BIBLIOTECA NAZ.
Vittorio Emanuele III
XXIII
B
56
NAPOLI

D. 60

ABREGÉ DE LA PHILOSOPHIE DE GASSENDI

Par F. BERNIER *Docteur en Medecine de la Faculté de Montpelier.*

TOME VI.

B. R. NEAPOLIS

A LYON
Chez ANISSON, & POSUEL.

M. DC. LXXVIII.
AVEC PRIVILEGE DV ROY.

Digitized by Google

TABLE DES LIVRES ET CHAPITRES Contenus dans ce Tome.

LIVRE PREMIER. Du Sentiment en general.

CHAP. I. *DEs Organes du Sentiment.* page 1
CHAP. II. *De la maniere dont les Sens apprehendent.* 30
CHAP. III. *Comment une choſe ſenſible peut eſtre engendrée de choſes inſenſibles.* 34
CHAP. IV. *De la veille, & du Sommeil.* 67

LIVRE II.

Des Sens en particulier.

CHAP. I. *Du Tact, & de la Taction, c'eſt à dire de la Perception qui ſe fait par le Tact.* 78

CHAP. II. *Du Gouſt, & de la Guſtation, c'eſt à dire de la Perception qui ſe fait par le Gouſt.* 91

CHAP. III. *De l'Odorat, & de l'Odoration, c'eſt à dire de la Perception qui ſe fait par l'Odorat.* 99

CHAP. IV. *De l'Oüye, & de l'Audition ou Perception de l'Oüye.* 107

CHAP. V. *De la Veüe, & de la Viſion.* 128

CHAP. VI. *De la maniere dont ſe fait la Viſion.* 139

CHAP. VII. *Du Paſſage de la Lumiere au travers des humeurs de l'Oeil.* 175

CHAP. VIII. *Des Miroirs Convexes, & Concaves. La raiſon qui fait que les choſes paroiſſent plus*

grandes ou plus petites acauſe de l'eloignement; & la Difference des Aſtres veus à l'Horiſon, & veus dans le Meridien. 183

CHAP. IX. *D'ou vient que d'un lieu obſcur & tenebreux on voit les choſes qui ſont dans la lumiere, mais non pas reciproquement? Et pourquoy une choſe regardée des deux yeux eſt veüe ſimple, & non pas double?* 207

LIVRE III.

De la Phantaiſie, ou Imagination.

CHAP. I. *CE que c'eſt que la Phantaiſie, & de combien de ſortes il y en a.* 229

CHAP. II. *Si le Sens-Commun eſt diſtinct de la Phantaiſie.* 240

CHAP. III. *Si la Memoire eſt une Faculté diſtincte de la Phãtaiſie* 259

CHAP. IV. *Des Fonctions de la Phantaiſie.* 269

CHAP. V. *De l'Inſtinct des Brutes.* 301
CHAP. VI. *Des Songes.* 315

LIVRE. IV.
De l'Entendement, ou de l'Ame Raiſonnable.

CHAP. I. QVE *l'Entendemẽt eſt Immateriel.* 342
CHAP. II. *De l'Immortalité de l'Entendement Humain.* 367
Solution des Objections. 371
Si les Brutes ſont de pures Machines. 378
CHAP. III. *Des Fonctions de l'Entendement.* 394
Qu'il y a en nous de certaines Fonctions qui ſont au deſſus de la portée de l'Imagination. 405
CHAP. IV. *Des Habitudes de l'Entendement.* 419
CHAP. V. *En quoy l'Entendement eſt different du Sens.* 442
CHAP. VI. *Des Perfections ou Vertus de l'Entendement.* 449

ABREGE DE LA PHILOSOPHIE DE GASSENDI.

LIVRE I.

DU SENTIMENT en general.

CHAPITRE I.

Des Organes du Sentiment.

APres avoir traité des Facultez qu'on appelle Naturelles & Vitales, il nous reſte à parler de celles qui ſont dite Animales, & entre ces dernieres de les-là principale-

ment qui ſont appellées Connoiſſantes, & entre les Connoiſſantes de celle qui ſe comprend d'ordinaire ſous ces mots de Sens ou de Sentiment.

Ie pourrois d'abord faire prendre garde à deux Equivoques. L'une que le Sentiment ſe prend quelquefois comme nous le prenons icy, pour la puiſſance de ſentir, & quelquefois pour le ſentiment meſme, ou l'action meſme de ſentir qui s'appelle *ſentio*. L'autre qui ſemble plus importante eſt, que le Sentiment s'attribuë ſouvent non ſeulement à ce qu'on appelle Animal, mais encore à pluſieurs autres choſes, & meſme preſque à toutes choſes, cõme on peut voir de ce qui a eſté dit tant à l'egard de la Forme du Monde, & de celle de la Terre, laquelle forme pluſieurs croyent eſtre une Ame, qu'à l'egard de la ſympathie & antipathie des choſes, & principalement de l'Aiman, à l'egard des ſemences, & de la formation des Pierres, & entre autres des Pierres precieuſes, & enfin à l'egard des Plantes que pluſieurs mettent au nombre des Animaux.

Mais c'eſt aſſez de remarquer que le Sens ſe prend en deux façons. Premieremẽt en general, pour cette faculté na-

turelle que certaines choſes ont à *percevoir*, ou à apprehender un objet par la perception ou apprehenſion duquel elles ſoient muës: Où il faut entendre que cette perception ou apprehenſion ne differe preſque point de la cõnoiſſance generalement priſe, enſorte que perception, apprehenſion, connoiſſance, & ſentiment, ou *ſentio* ſoyent comme ſynonimes.

Il eſt vray que ce mot de Connoiſſance, & celuy de Sentiment ſemblent ſignifier quelque choſe de plus clair, & de plus intelligible; mais cependant celuy de Perception, & d'Apprehenſion declarent plus expreſſement ce qui ſe fait lorſque l'on connoit, ou que l'on ſent quelque choſe. Car comme il ne ſe fait point de ſentiment, & de connoiſſance que ce qui eſt connu, ou ſenti n'atteigne, & ne meuve ou par ſoy, ou par ſon eſpece la choſe, ou la faculté qui connoit & qui ſent; cela fait que lorſque la choſe, ou la faculté *percoit percipit* ou apprehende la choſe qui l'atteint, & la meut, c'eſt proprement alors qu'il y a connoiſſance, ou ſentiment *ſentio*.

Ainſi lors qu'ayant mis un Aiman en pareille diſtance entre un morceau

de fer, & un caillou, nous obſervons quelque mouvement dans le fer, & non pas dans le caillou; nous inferons que le fer a la vertu de *percevoir* ou apprehender l'Aiman par quelque choſe que l'Aiman luy a tranſmis, & nous diſons que le caillou ne l'a pas; parce qu'encore que l'Aiman luy tranſmette quelque choſe de ſemblable, il n'en eſt neanmoins pas affecté, meu, ou ebranlé de meſme que l'Aiman.

Si l'on demande maintenant ſi cette perception ou apprehenſion du fer ſe doit appeller Connoiſſance, ou non, ce ſera une queſtion de nom. Cependant la verité eſt qu'il ſe fait icy la meſme choſe que lors qu'on montre un rameau de freſne à une Chevre, & à un Renard: Car encore que le rameau tranſmette une pareille eſpece dans les yeux de ces deux Animaux, & de là dans leurs phantaiſies & facultez appetitives; neanmoins ils ne perçoivent, ou n'apprehendent pas tous deux le rameau de la meſme maniere, & ne ſont pas meûs de meſme vers luy.

La meſme choſe ſe peut dire à l'egard des Plantes, non ſeulement entant que les unes ont de l'inclination, ou de

l'averſion pour les autres ; mais principalement encore en ce que *percevant*, ou apprehendant un aliment convenable, elles allongent leurs racines vers luy, l'alterent, le tranſmuent, ſe l'accommodent, & ſe l'approprient ſelon le beſoin.

C'eſtpourquoy ſi on ne veut pas encore que cette perception, ou apprehenſion ſe puiſſe appeller Sentiment, & connoiſſance ; qu'on prenne garde cependant qu'il ſe fait icy effectivement la meſme choſe que dans l'amour, ou dans la haine des Animaux, & lors qu'ils ſont meûs vers un aliment convenable, qu'ils le choiſiſſent, qu'ils s'en ſervẽt, &c.

Ce qui doit ſuffire pour nous faire entendre, que ceux qui donnent quelque ſorte de ſentiment ou apprehenſion à toutes choſes, ou à la pluſpart des choſes, ne regardent que cette perception ou apprehenſion ; deſorte que ſi cette perception, ou apprehenſion qui merite d'eſtre appellée Sentiment, ou connoiſſance, ſemble devoir auſſi eſtre une eſpece de phantaiſie ou d'Imagination ; ils accordent que c'en eſt veritablement une eſpece, & que le fer par l'impreſſion que luy a fait l'Ai-

man, imagine l'Aiman comme une choſe qui l'accommode, qui luy convient, & qui eſt telle qu'il trouve ſon bien à eſtre avec elle, ſes parties emeües ne trouvant point de repos que lors qu'il luy eſt joint & uny.

Et quoy qu'on leur diſe qu'il eſt ridicule de reconnoitre dans le fer aucun organe particulier d'Imagination ; ils reconnoiſſent neanmoins qu'il y en peut avoir, & pretendent que ce pourroit eſtre quelque eſpece d'eſprit qui ſeroit naturel, & qui ſeroit diffus & repandu dans toute la ſubſtance, ou plutoſt qui ſeroit toute la ſubſtance meſme, de la meſme maniere qu'ils veulét à l'egard d'un Ver, ou autres choſes ſemblables dont les parties eſtant coupées ſe remuënt, que la faculté imaginatrice ſoit diffuſe par tout le corps, dans toute la ſubſtance, ou du moins dans quelque eſpece de moële, ou dans quelque eſprit qui ſoit repandu par toute la ſubſtance du corps.

Que ſi on les preſſe, & qu'on leur objecte derechef qu'il eſt abſurde de concevoir quelque eſpece d'imagination dans le fer, ils nient abſolument que cela ſoit abſurde, pourveu qu'on reſtraigne l'Imagination à connoitre ce qui eſt

convenable au fer, enſorte qu'il puiſſe ſe mouvoir vers l'Aiman, s'ajuſter, & ſe conformer avec luy, demeſme que nous reſtraignons l'imagination de l'huitre tant à connoitre l'aliment qui luy eſt convenable, ce qui fait qu'elle s'ouvre & ſe dilate pour le recevoir, qu'a connoitre ce qui luy eſt nuiſible, & peut cauſer quelque ſolution de continuité, ce qui eſt cauſe qu'elle ſe reſſerre du moment qu'on la picque, comme ſi elle fuyoit l'aiguille qui fait la picqure.

Autrement, comme l'imagination du fer indiquée par ſon mouvement, ne diffère pas davantage de l'imagination de l'huitre qui eſt auſſi indiquée par ſon mouvement, que fait l'imagination de l'huitre de l'imagination du Singe; ſi nous croyons, diſent-ils, qu'on puiſſe nier qu'il y ait de l'imagination dans le fer, parceque celle qu'il pourroit avoir n'eſt pas ſemblable à celle de l'huitre; on pourra donc par la meſme raiſon nier qu'il y ait de l'imagination dans l'Huitre, parceque celle qu'elle a n'eſt pas ſemblable à celle du Singe. Et c'eſt de cette maniere qu'il ſemble que le Sens ou Sentiment ſe peut prendre en general.

On le prend enſuite ſpecialement & particulierement pour cette faculté de *percevoir*, d'apprehender, de connoitre, & ſi vous voulez, d'imaginer qui ſe rencontre ſeulement dans ce qu'on appelle vulgairement des Animaux, & eſtant pris de cette maniere on le definit d'ordinaire, une Faculté de percevoir les objects ſenſibles, *facultas percipiendi objecta ſenſibilia*, telle qu'eſt celle de voir, d'oüir, de flairer, de gouſter, de toucher; ou ce qui eſt le meſme, celle de percevoir les couleurs, les ſons, les odeurs, les ſaveurs, & les autres qualitez, ou les choſes dans leſquelles elles ſont. Or comme nous ne traitons pas icy du Sentiment dans la premiere & generale maniere, mais dans cette derniere & ſpeciale, nous le conſiderons comme une faculté qui eſt propre & particuliere aux Animaux, ou qui eſt dans eux comme la difference qui les diſtingue des Plantes, & des autres choſes, & qui les releve comme d'un degré par deſſus elles.

C'eſt icy principalement que nous nous devons ſouvenir d'une choſe qui a deja eſté dite en pluſieurs autres endroits, aſçavoir que toute faculté conſi-

ſtant dans la vertu motrice des corpuſcules qui ſelon qu'ils ſont ſituez entre eux d'une certaine maniere, ſe trouvent propres & diſpoſez à un certain mouvement, & non pas à un autre; le Sens doit par conſequent eſtre une faculté de mouvoir, ou d'agir : Car quoy qu'Ariſtote vueille que le Sens ſoit une faculté *qui ſoit meuë, & qui patiſſe*, cela n'eſt neanmoins vray qu'entant que l'eſpece ſenſible eſt receuë dans l'organe du Sens; puis qu'il eſt certain que l'eſpece eſtant receüe le Sens agit effectivement, c'eſt à dire qu'il *perçoit*, ou connoit la choſe dont elle eſt l'eſpece, & que le Sentiment ne ſe fait pas preciſement par la ſeule reception de l'eſpece; comme il arrive dans ceux qui eſtant endormis, ou extaſiez, ou fortement attachez à quelque autre choſe, ne ſentent pas les objects dont ils reçoivent les eſpeces, & les impreſſions; ce qui nous fait voir clairement que le Sens ou le Sentiment fait proprement ſa fonction de Sens lors qu'il agit, ou qu'il eſt tendu & dirigé vers l'object, & qu'il le connoit.

Or quoyque de tout cecy on puiſſe aiſement reconnoitre que les corpuſcules qui forment le ſens, ou la fa-

culté ſenſitive, ſont une tiſſure particuliere & diſtincte de l'organe, puis qu'elle peut eſtre divertie ailleurs, & ne pas prendre garde, ou ne pas connoitre, encore que l'organe ſoit affecté; neanmoins on ne peut pas ſi aiſement reconnoitre ſi elle eſt toute la ſubſtance de l'Ame ſenſitive, ou partie d'icelle; & ſi ſuppoſé qu'elle en ſoit partie, elle eſt ſeule & unique, ou ſi elle comprend pluſieurs differentes parties ou facultez.

Neanmoins demeſme que dans l'Ame il y a outre le Sens pluſieurs autres facultez qui luy ſervent à d'autres actions, & qu'elle n'engendre, ni ne nourrit pas par la Senſitive, comme elle ne ſent pas par la Generative, ni par la Nutritive; ainſi il ſemble que la tiſſure qui eſt le Sens ou le Sentiment, eſt plutoſt une portion ou partie, que toute la ſubſtance de l'Ame ſenſitive; comme ſi cette Ame n'eſtoit pas une ſimple & uniforme ſubſtance, mais une tiſſure de pluſieurs ſubſtances differentes, dont il y en euſt meſme quelques-unes qui puſſent manquer, ou eſtre epuiſées, comme dans un Animal uſé de vieilleſſe, devenu ſterile, ou aveugle, & dont la derniere, & comme la dominante fuſt

celle par laquelle l'Animal ſent.

Mais ſuppoſé que le Sens, ou la faculté de ſentir ſoit une partie ſpeciale de l'Ame ſenſitive, il reſte à ſçavoir ſi cette faculté eſt unique, & ſimple, ou ſi ce ne ſont point pluſieurs & differentes facultez comme nous venons d'inſinuer. Car encore qu'il ſoit evident qu'il y a pluſieurs & differens organes du Sens ou Sentiment, les Yeux, par exemple, les Oreilles, &c. & que la difference des organes ſemble marquer des Sens ou des facultez de ſentir differētes, il y en a neanmoins qui eſtiment qu'il ne s'enſuit pas pour cela qu'il y ait divers Sens, mais qu'il n'y en a qu'un ſeul & unique qui voit par les yeux, qui oit par l'oreille, &c. de meſme qu'un Menuiſier qui eſtant un ſeul & un meſme Ouvrier, a neanmoins divers inſtrumens par leſquels il opere, ou agit diverſement, comme la Scie par quoy il coupe, le Villebrequin par quoy il perce, le Rabot par quoy il polit.

Tout cecy certes ſemble fort obſcur, ſi principalement l'on fait reſider la faculté de ſentir dans une ſeule & particuliere partie, comme le Cœur, ou le Cerveau, enſorte qu'elle influë de là dans

ſes divers organes à la maniere d'une eau qui arroſe diverſes plantes, d'un ſouffle qui s'inſinuë dans diverſes flutes, ou d'un rayon du Soleil qui eſt envoyé ſur la cire, & ſur la bouë ou plutoſt que le Sens ou la faculté de ſentir reſidant dans une certaine partie reçoive d'une telle maniere les eſpeces qui luy ſont tranſmiſes par les divers organes, que ſelon leur diverſité il faſſe des ſentimens differens, demeſme qu'un Miroir repreſente diverſes images ſelon la diverſité des objects, ou demeſme qu'une eau repreſente diverſes ſaveurs ſelon qu'il y a diverſes choſes meſlées, &c. Mais il ſemble plus probable que ce que nous appellons divers Sens ſoient des facultez differentes, deſorte qu'il y ait dans l'Ame une certaine partie par laquelle elle puiſſe voir, & non pas flairer, une autre par laquelle elle puiſſe flairer, & non pas voir. D'ou vient qu'il ſemble qu'on devroit plutoſt comparer l'Ame à un Architecte, & chaque Sens ou chaque faculté ſpeciale de ſentir à chaque Ouvrier particulier qui eſt different pour les differens Ouvrages, comme le Charpentier, le Maſſon, le Serrurier, &c.

Veritablement ſi la faculté de ſentir

ſe ſervoit du ſeul œil pour faire tous les ſentimens, *ad ſenſiones quaſlibet eliciendas*, demeſme que la vertu-motrice ſe ſert de la main ſeule pour tous les mouvemens, il y auroit ſujet de croire que le principe du ſentiment ſeroit ſimple, & unique; mais il n'y en a aucun excepté la Viſion ſeule qui ſe puiſſe faire par l'œil; tous les autres, comme l'oüir, le flairer, *auditio, olfactio, &c.* eſtant tellement differens de la Viſion, & differens entre-eux, qu'ils ſemblent infiniment eloignez l'un de l'autre.

C'eſtpourquoy, encore que la faculté de ſentir reſide dans une certaine partie determinée du corps, l'Ame ſemble là eſtre comme compoſée ou formée de diverſes parties, & agir de là dans les divers organes par des influences diverſes, ou ce qui eſt le meſme, y recevoir & ſentir les differentes eſpeces des objects d'une maniere toute differente.

Et certes, ſi l'on demeure d'accord que le Cerveau eſt cette partie, & que les nerfs ſoient comme autant de petis canaux par leſquels la vertu ſoit envoyée aux organes, & par leſquels paſſe l'impreſſion des organes à la puiſſance; il eſt conſtant que tous les nerfs n'a-

boutiſſant pas tous à la meſme partie du Cerveau, mais à des parties qui quoy que voiſines ſont neanmoins differentes; que deplus les tiſſures des organes de la Veüe, de l'Ouye, & de l'Odorat eſtant differentes, & ainſi des parties ſpeciales du Cerveau d'ou ils tirent leur origine, il eſt, diſ-je, conſtant que les parties ſpeciales de l'Ame qui reſide à cette origine doivent eſtre differentes.

De là vient qu'il ne faut pas fort s'arreſter à ces comparaiſons; & à l'egard meſme de la plus ſpecieuſe qui eſt celle du ſoufle pouſſé dans diverſes flutes, il faut remarquer que ces ſons que donnent differentes flutes n'eſtant differens que ſelon le plus ou le moins, ou ſelon qu'ils ſont plus ou moins aigus, ou plus ou moins graves, les ſentimens *ſenſiones* qui provienent de diverſes organes ne devroient donc auſſi differer que ſelon le plus ou le moins; & cependant il y a une telle difference, comme nous venons de dire, entre tous ces ſentimens, qu'on ne ſcauroit dire ce que la Viſion peut avoir de ſemblable ou de commun avec aucun des autres.

La diverſité des Sens etablie, il ſe preſente une autre difficulté touchant leur

nombre ; car encore qu'on diſe vulgairement qu'il y a cinq Sens, la Veüe, l'Oüye, l'Odorat, le Gouſt, & le Toucher, il n'eſt pas neanmoins tout à fait improbable qu'il n'y en ait, ou n'y en puiſſe avoir davantage. En effet, pour ne dire rien du Sens-cómun qui doit, s'il y en a un, eſtre interne, & ne parler que des externes ; eſt-il croyable qu'Hippocrate ne ſceuſt ce qu'il diſoit, lors qu'outre les Sens dont nous venons de faire le denombrement, il en a ajoûté deux, ſçavoir celuy de la Voix, & celuy de la Reſpiration ? Que Platon ne ſceuſt de meſme ce qu'il diſoit, lorſque croyant qu'il y avoit une infinité de Sens, comme il y avoit une infinité de choſes ſenſibles, il a dit que ceux dont nous avions les noms, eſtoient la Veüe, l'Oüye, l'Odorat, les Refroidiſſements, les Echauffements, *Refrigerationes*, *Calefactiones*, les Voluptez, les Douleurs, les Cupiditez, &c ? Et peut-on croire qu'il parle improprement lors qu'il dit que les Sens de la Faim, de la Soif, de Venus, &c. ſont des Sens ſpeciaux & particuliers ?

Ie ſcais bien qu'on rapporte d'ordinaire tous ces Sens au Toucher ; mais il

y a certes quelque choſe en eux outre le Toucher qui ſe doit attribuer à un Sens particulier ; autrement il n'y auroit aucune raiſon de dire que le Gouſt fuſt un Sens ſpecial, puis qu'il pourroit auſſi de meſme eſtre rapporté au Toucher.

Mais de grace, peut-on dire que le ſentiment de la Chaleur & de la Froideur ne ſoient rien autre choſe que le Toucher ; puiſque la marque du Toucher n'eſt proprement connuë que par l'application aux choſes dures, molles, ſeches, humides, aſpres, raboteuſes, &c. & que cependant le ſentiment de la chaleur, & de la froideur ſont quelque choſe de tres different de tout cela ? Que dirons-nous du Sentiment de la Peſanteur, & de la Legereté ? Dira-t'on qu'il n'y a rien là autre choſe que le Toucher ?

Que ſcavons-nous ſi ces Animaux dont la temperature, & la tiſſure des parties eſt ſi differente de celles des noſtres, n'ont point auſſi des Sens differents des noſtres ? Et ſi nous eſtions deſtituez de l'Oüye, ou de l'Odorat, pourrions-nous, à voir ſeulement leurs Oreilles, & leurs Narines, juger qu'il y

euſt dans eux d'autres Sens que la Veüe, que le Gouſt, & le Toucher ? Et lorſque nous obſerverions ce qu'ils feroient acauſe de l'Oüye, & de l'Odorat, n'aurions-nous pas recours aux inſtincts ſecrets, aux Antipathies, & aux Sympathies, ne ſcachants alors ce que ce ſeroit que l'Oüye, & l'Odorat ?

Diſons donc que les Sens ayant eſté accordez aux Animaux pour chercher les choſes qui leur ſont ſalutaires, & eviter celles qui leur ſont nuiſibles, il leur a ſuffi d'avoir cinq Sens, parceque la Veuë, l'Ouye, & l'Odorat montrent les choſes eloignées, & le Gouſt, & le Toucher celles qui ſont conjointes; mais ne prononçons neanmoins pas abſolument qu'il n'y en ait point d'autres que ceux qui nous ſont connus; d'autant plus que nous voyons des Animaux auſquels certaines choſes ſont utiles, ou nuiſibles, leſquelles ſont nuiſibles ou utiles aux autres; & qu'il ſemble que ce preſſentiment des Saiſons qui eſt familier à de certains Animaux, & qui n'eſt point en nous, ſemble ne provenir que de quelque Sens dont nous ſommes depourveus.

Mais diſons deplus; puiſque dans cette innombrable multiplicité de mix-

tions, il ſe peut faire des varietez innombrables de contextures, pourquoy outre les cinq organes des Sens ne s'en pourra-t'il pas faire d'autres innombrables propres à percevoir ces diverſes mixtions ? Certes ſi quelqu'un naiſſoit privé de la Veuë, & de l'Odorat, enſorte qu'il ne *perceuſt* aucune couleur, ni aucune odeur, il ne ſoupçonneroit jamais que dans la Pomme il y euſt tant de qualitez que nous y en trouvons : Or qui ſcait ſi nous ne naiſſons point privez de pluſieurs Sens qui nous ſerviroient à nous faire decouvrir beaucoup plus de qualitez dans cette pomme que nous n'y en reconnoiſſons avec nos Sens ordinaires ? Et d'ou vient que nous ne pouvons pas connoitre les natures interieures & particulieres des choſes, les principes interieurs de leurs actions, & leurs manieres interieures d'agir, ſi ce n'eſt parceque noſtre Entendement eſt deſtitué des Sens qui comme des guides luy pourroient ſervir à le faire penetrer plus avant que nous ne faiſons ?

Cette difficulté donne ſujet à une autre qui conſiſte à ſçavoir ſi les Sens reſident dans leurs organes, comme la Veuë

dans l'œil, l'Ouye dans l'oreille, & ainſi des autres ; ou plutoſt s'ils n'ont point leur ſiege dans une certaine partie commune, de laquelle il ſoit envoyé quelque choſe à l'organe, ou à laquelle il ſoit tranſmis quelque choſe de l'organe.

C'eſt une queſtion qui paroit veritablement d'abord ridicule, pareeque tout le monde dit d'ordinaire que la faculté de voir eſt dans l'œil, celle d'ouyr dans l'oreille, celle de gouſter dans la langue, &c. qu'il n'y a aucune de ces ſortes de facultez dans la poitrine, dans le ventre, dans la main, dans le pied, ni dans aucune autre partie du corps, & que lorſque nous regardons quelque choſe, nous experimentons que c'eſt par l'œil que nous la voyons, & non pas par le dedans de la teſte, ni par le dedans de la poitrine, ni par aucune autre partie interieure; ce qui eſt principalement manifeſte dans le Tact, en ce qu'ayant eſté picquez ou à la main, ou au pied, nous experimentons que nous en reſſentons la douleur à ces meſmes parties, & que l'on ſe moqueroit de celuy qui penſeroit que c'eſt au cœur, ou au cerveau, & non pas à la main, ou au pied que nous ſen-

tons, & que nous avons mal.

Cependant ce n'eſt pas ſans raiſon qu'on fait cette difficulté, parce qu'il arrive ſouvent qu'ayant l'Eſprit diverty, & fortement attaché ailleurs, nous avons une choſe preſente devant nos yeux que la Veuë n'appercoit neanmoins point; ou qu'en dormant nous recevons le ſon dans l'oreille que nous n'entendons toutefois point; ou qu'eſtant frappez d'Apoplexie nous ſoufrons des picqures, & des decoupures qui cependant ne nous emeuvent point; car dans ces rencõtres, & en pluſieurs autres les organes demeurent animez, & ſi la faculté de ſentir reſidoit dans ces organes, & non pas ailleurs, rien ne nous devroit empeſcher de ſentir; or comme nous ne ſentons neanmoins pas, c'eſt, ce ſemble, une marque evidente que la faculté reſide dans une autre partie, dans laquelle elle ſoit alors comme liée, & empeſchée ou d'influer, ou de recevoir en ſoy quelque choſe par quoy elle puiſſe eſtre excitée à ſentir.

Voila ce qui a donné ſujet à la difficulté, & qui ſemble meſme la decider en faveur de ceux qui tienent qu'il y a une certaine faculté commune de ſentir qui

reſide ailleurs que dans ces organes. Mais il en reſte deux autres, la Premiere, ſi cette faculté commune de ſentir reſide plutoſt dans le cerveau, que dans le cœur, la Seconde, ſi, ſuppoſé qu'elle reſide dans le cerveau, comme nous allons montrer, elle y reſide d'une telle maniere qu'il n'y en ait aucune autre ſpeciale & particuliere dans chaque organe.

A l'egard de la Premiere, on dit qu'il eſt conſtant que les nerfs tirent leur origine du Cerveau, & non pas du Cœur comme pretend Ariſtote, & que le Sentiment ſe fait par le moyen des nerfs; l'Experience nous faiſant voir que les nerfs eſtant liez, bouchez, bruſlez, refroidis, ou coupez, le ſentiment perit entierement & abſolument dans la partie à laquelle le nerf rend, & dans laquelle il eſt repandu; d'ou ils concluent que la faculté commune de ſentir reſide plutoſt dans le cerveau que dans le cœur.

Où vous remarquerez en paſſant, que les nerfs qui ſortent de la moële de l'epine du dos doivent leur origine au cerveau, entant que cette moële n'eſt autre choſe que le cerveau meſme continué. De plus que ces nerfs, & ceux de la

ſixieme, ſeconde, & ſeptieme Conjugaiſon ſont principalement deſtinez pour le Toucher, que la premiere Conjugaiſon ſert à la Veüe, la troiſieme & la quatrieme au Gouſt, la cinquieme à l'Ouye, & que le pair qui tend & ſe termine aux allongemens mammillaires ſert à l'Odorat.

La ſeconde difficulté merite d'eſtre traittée un peu plus au long, & pour la pouvoir bien decider, il nous faut Premierement dire quel eſt l'organe du ſentiment, Secondement ce qu'il contribuë pour le ſentiment *ad ſenſionem*, & enfin comment ſe fait le ſentiment. C'eſt pourquoy il faut remarquer que l'organe doit veritablement eſtre animé, mais qu'eſtant compoſé de diverſes parties, il n'y en a, pour ainſi dire, qu'une principale, laquelle eſt ſimilaire, & deſtinée pour le ſentiment; & que pour ce qui eſt des autres qui la nourriſſent, ou la couvrent, & l'entretienent, ou luy ſervent en quelque autre maniere, il ſuffit qu'elles ſoient Vegetatives. Et parce qu'aucun ſentiment ne ſe fait ſans contact, cette partie principale, ou qui eſt proprement appellée l'organe du ſentiment *Senſorium*, ſemble devoir eſtre quelque choſe qui

par une certaine maniere ou raiſon generale puiſſe ſervir au Toucher. Or cela ſemble n'eſtre autre choſe primitivement que le nerfs, & enſuite le genre membraneux, entant qu'il comprend non ſeulement les membranes etenduës, mais encore celles qui ſont reſſerrées, & font le tiſſu des veines, & autres vaiſſeaux.

Car il faut ſuppoſer qu'il n'y a membrane, quelque mince qu'elle puiſſe eſtre, qui ne ſoit comme double, ou formée de deux eſpeces de membranes ou tuniques tres deliées, entre leſquelles une infinité de petites veines, & d'arteres, & principalement de petis nerfs inſenſibles s'inſinuent, & ſe repandent comme une eſpece de trame ou de tiſſu tres fin & tres delié.

Il faut meſme ſuppoſer que la tiſſure exterieure des nerfs eſtant compoſée d'une double tunique qu'ils empruntent de la double Meninge, l'interieure ne repreſente aucune cavité ſenſible, mais ſeulement une ſubſtance fort molle & moëleuſe, bien qu'on ne puiſſe tirer du milieu du nerf rien de moëleux ni par expreſſion, ni par quelque autre maniere que ce ſoit; cette ſubſtance du milieu qui

paroit estre molle n'estant qu'un amas & une suite de plusieurs petis filamens tres deliez qui se distribuent dans toutes les petites branches des nerfs,& qui ont tous une tres petite & insensible cavité, demesme que les cheveux qui pouvant estre separez en long, ont une petite cavité, qui bien qu'insensible, se decouvre neanmoins avec le Microscope.

Il faut enfin supposer que les esprits Animaux qui se forment en la partie du cerveau de laquelle les nerfs tirent leur origine, entrent comme une espece de soufle continu dans ces petis nerfs ou petis canaux, & qu'ainsi ils les rempliſſent, les enflent, & les tiennent tendus.

Cela estant, parce qu'un nerf ne peut estre touché,qu'il ne soit en quelque façon pressé, ni estre aucunement pressé, que l'esprit qui y est contenu ne soit aussi pressé,ni l'esprit estre là ainsi pressé, qu'il ne pousse, ou plutost qu'il ne repousse le voisin qui vient comme luy du cerveau, ni celuy-cy estre repoussé, que toute la suite estant repoussée acause de la continuité, celuy qui est à l'origine du nerf ne retourne, pour ainsi dire, & ne rebondisse contre le cerveau;

cela

cela fait que la faculté de ſentir qui reſide dans le cerveau eſt meuë par cette eſpece de retour ou rebondiſſement, & qu'elle *percoit*, apprehende, ou connoit & ſent. Et d'ailleurs, parceque la membrane qui eſt preſſée par le contact eſt ſolide ou compacte, & qu'ainſi elle a quelque dureté, & tenſion; cela fait auſſi qu'elle ne peut eſtre touchée, & preſſée, que les petis nerfs dont elle eſt formée, ou tiſſuë ne ſoient en meſme temps & touchez, & preſſez, & qu'ainſi l'eſprit qui eſt contenu ne ſoit par conſequent & preſſé & repouſſé, & que la faculté ebranlée par ce retour ou rebondiſſement ne ſente tout demeſme que ſi le nerf ſeul & ſeparé de la membrane avoit eſté touché.

Où vous remarquerez cependant que la membrane doit bien plutoſt eſtre cenſée l'Organe du Tact que non pas la chair, comme le croit Ariſtote, non ſeulement parceque la couverture de tout le corps par laquelle nous touchons les objects, & ſentons la premiere douleur, eſt une membrane, & que tout viſcere, tout muſcle, toute partie qui eſt ſenſible, eſt couverte d'une membrane, mais parce que les organes des autres Sens,

de la Veüe, de l'Oüye, &c. ſont membraneux.

Or s'il eſt vray que le Sentiment, *ſenſio*, ſe faſſe de la maniere que nous le venons de dire, il eſt à croire que la faculté de ſentir eſt proprement dans le cerveau comme dans ſon ſiege dans lequel ſe fait l'apprehenſion ou perception de la choſe ſenſible, & non pas dans l'organe; quoyque ſuivant la façon ordinaire de parler on puiſſe dire qu'elle y eſt, entant qu'ayant receu l'impreſſion il ſert à la faculté interieure, & luy donne tellement le moyen & l'occaſion de ſentir, que ſans luy elle ne ſentiroit point; & que d'ailleurs il eſt tellement joint avec le ſiege de la faculté interieure, qu'il en peut eſtre dit le ſiege par continuation.

Nous traitterons veritablement encore dans le Chapitre ſuivant de la maniere dont ſe fait le Sentiment; cependant pour ne laiſſer rien de ce qui concerne le ſiege de la faculté, il ſemble que de ce que nous venons de dire on peut concilier les raiſons de douter qui ont eſté cy devant propoſées. Car de ce que nous ne ſentons pas les choſes qui frappent l'organe ou le Sens exterieur

lorſque la faculté qui reſide dans le cerveau eſt attentive ailleurs, ou qu'elle eſt liée & bouchée, nous devons conclure que la faculté de ſentir n'eſt pas proprement dans l'organe comme la Vegetative qui y demeure toujours, & qu'il n'y a proprement que cette faculté interieure qui ſoit capable de ſentir.

Et c'eſt ce que les Anciens nous ont voulu marquer lors qu'ils ont dit, *l'Eſprit voit, l'Eſprit oit*; car ces paroles ſignifient que l'œil qui voit, (& il en eſt demeſme de l'oreille, de la langue, &c.) ne fait, & ne produit point tant la Viſion par une force qui luy ſoit propre & naturelle, que la faculté interieure dont le ſiege eſt eloigné des yeux, & des oreilles.

Que ſi cependant il nous ſemble, comme il a eſté dit, que nous voyons par l'œil, & que nous oyons par l'oreille, ce n'eſt pas à dire pour cela que la faculté de voir ſoit dans l'organe, mais ſeulement que la faculté ſe ſert de l'organe, ou que l'organe ſert à la faculté, & qu'il luy eſt une occaſion, ou luy donne moyen de ſentir, enſorte que la faculté interieure ne pourroit ſentir s'il ne ſe faiſoit impreſſion dans l'organe.

Et s'il ne nous paroit pas que la Viſion ſe faſſe plutoſt interieurement qu'exterieurement, cela peut venir de ce que la faculté ayant eſté meuë par ce rebondiſſement que nous venons de dire, elle ſe tourne vers l'endroit d'ou vient l'impreſſion, & perçoit ou ſent l'object ſenſible eſtre en cet endroit, & non pas en celuy où elle reſide.

Car demeſme qu'un object que nous regardons nous paroit eſtre à l'endroit d'ou part ſon eſpece, ou le rayon qui nous vient droit en dernier lieu, quoy que l'object ne ſoit pas en cet endroit-là, comme il arrive lorſque nous le regardons dans un Miroir; ainſi il nous ſemble que ce meſme object eſt veu par la partie du corps qu'il a frappée la premiere, quoy qu'il y en ait une plus avant par laquelle le coup eſt ſenty dans celle-là.

Ainſi lors qu'eſtant picquez au pied, ou à la main, il nous ſemble que nous ſentions la douleur dans la main, ou dans le pied, cela vient de ce que la faculté ſe tourne vers l'endroit d'ou le rebondiſſement luy donne, pour ainſi dire, nouvelle de la bleſſure; & c'eſt pour cela que nous ne nions pas que la dou-

leur ne ſoit ſentie dans le pied, comme ſi nous voulions dire qu'elle fuſt ſentie dans le cerveau, ou que le cerveau ſouffrit; mais nous diſons qu'elle eſt ſentie dans le pied par la faculté qui eſt dans le cerveau, en ce que cette faculté eſt tournée & tenduë vers le pied dans lequel ſe fait la ſolution de continuité & d'ou en part la nouvelle. Et cecy ne ſemble pas ſi ridicule comme quelques-uns pretendent; puis qu'il eſt conſtant que ſi la faculté qui eſt dans le cerveau n'eſt attentive, le pied peut eſtre coupé, & la douleur n'y eſtre neanmoins point ſentie; mais nous ajoûterons un mot ſur cecy en parlant du ſiege de l'Appetit, & de la Volonté.

Vous direz peuteſtre qu'il ſemble que la difficulté eſt egale, ſoit qu'on mette la faculté dans l'organe exterieur, ou qu'on la mette dans le cerveau, puiſque toutes les fois que l'organe eſt frappé, le cerveau eſt auſſi frappé par ce rebondiſſement d'eſprits, & que la faculté ne ſent neanmoins pas toûjours pour cela, & ne s'apperçoit pas toujours du coup. Mais il ſemble qu'on peut nier que toutes les fois que l'organe eſt frappé le cerveau le ſoit auſſi en meſme temps, &

que cela peut quelquefois n'arriver pas acauſe du trop grand relachement des nerfs, & du trop peu d'eſprits, ſoit que les nerfs abbatus de laſſitude, ou bouchez par quelque vapeur ne laiſſent pas entrer & paſſer les eſprits, comme il arrive dans le ſommeil, ou dans un evanoüiſſement, ſoit que l'Ame envoye les eſprits dans d'autres nerfs, comme il arrive dans quelque profonde Meditation; ſibien que ſi l'on veut que le cerveau ſoit frappé en meſme temps que l'organe, il faut pouſſer ou frapper avec plus de force, comme par exemple, crier plus haut, picquer plus fort, &c. afin que ce peu d'eſprits qui ſont dans les nerfs puiſſent eſtre comme excitez, preſſez, & pouſſez au cerveau.

CHAPITRE II.

De la maniere dont les Sens apprehendent.

IE ſuppoſe icy en premier lieu que les eſpeces & images non ſeulement des choſes viſibles, mais meſme de celles des Sons, des Odeurs, & de toutes les

autres qualitez ſenſibles, ſont compoſées de petis corps inſenſibles qui ont de certaines figures, ſituations entre eux, & motions particulieres. En ſecond lieu que les organes de tous les Sens ont des contextures differentes, dans leſquelles il y a de petis eſpaces, de petis paſſages & pores qui ont pareillement leurs figures, leurs grandeurs, & leurs ſituations particulieres, & qui par leur diverſité innombrable ont un tel rapport avec les differens petis corps des qualitez, que ceux-cy pouvant eſtre admis dans ceux-là, il n'y a que les corpuſcules dont les images des couleurs, par exemple, ſont compoſées, qui puiſſent entrer dans l'organe de la Veüe, l'affecter & remuer, & ainſi de tous les autres organes & qualitez.

Mais bien que les corpuſcules qui frappent l'organe de la Veuë ſoient faits & figurez de maniere qu'il n'y ait qu'eux ſeuls qui puiſſent entrer dans cet organe, & le remuer, nous ne devons pas pourtant croire que tous ces petis corps ſóient uniformes, & qu'ils entrent tous d'une meſme façon, enſorte qu'ils puiſſent tous s'ajuſter & s'accommoder

aux meſmes pores, & petis paſſages de l'organe; ni que tous les organes de la Veüe ayent les meſmes petis paſſages, & ſoyent par conſequent tous affectez d'une meſme maniere par les meſmes corpuſcules; car c'eſt apparemment de là que viennent les diverſes eſpeces de couleurs, & c'eſt ce qui fait que les couleurs ſont agreables lorſque les petis corpuſcules entrent & s'inſinuent doucement, & s'accommodent à l'organe; & deſagreables lors qu'ils entrent rudement, aſprement, & en dechirant l'organe: C'eſt ce qui fait auſſi que telles couleurs plaiſent aux uns qui deplaiſent aux autres, ce que nous pouvons dire generalement des autres qualitez qui affectent les autres organes.

Cecy ſuppoſé, apres que les eſpeces, ou les petis corps dont elles ſont compoſées ſont entrez dans les pores, & qu'ils ont frappé l'organe, il ne reſte plus pour que le ſentiment ou la ſenſation ſe faſſe, ſinon qu'ils excitent, & ebranlent le Sens, non qu'ils doivent penetrer comme quelques Anciens ont cru, depuis l'organe exterieur juſques à la faculté interieure; car il ſuffit que l'e-

branlement ſoit fait dans les nerfs, & dans les eſprits de telle ſorte qu'il parvienne au cerveau, & que la faculté qui y reſide en ſoit comme recueillée, meüe, & excitée, & perçoive ou apprehende la qualité de la choſe, ſelon l'impreſſion des corpuſcules qui luy ſoit comme la marque de cette choſe.

Ie ne pretends pas repeter ce que j'ay dit cy-devant ; mais j'ajoûte ſeulement l'experience de ceux à qui on a couppé une cuiſſe, ou un bras, & qui ſentent les picqures, & la douleur comme dans le pied, & dans les doigts de la main, encore que la cicatrice ſoit faite ; car cela confirme cet ebranlement qui ſe fait par le moyen des nerfs & des eſprits, entant que les eſprits deſtinez pour l'extremité de ces parties rebondiſſent au cerveau comme s'ils arrivoient toujours de ces meſmes parties, & donnent nouvelles de l'impreſſion comme ſi elle s'y faiſoit encore.

CHAPITRE III.

Comment une choſe ſenſible peut eſtre engendrée de choſes inſenſibles.

L'On verra clairement dans la ſuite que cette difficulté regarde generalement tous les Philoſophes qui compoſent les choſes ſoit d'une certaine matiere ingenerable, incorruptible, & denuée de toute qualité, ſoit des Elemens ou Vulgaires, ou Chymiques, ou autres qui ne ſont point doüez de ſentiment. Et pour dire ce mot par avance, il y a toûjours lieu de demander comment une choſe ſenſible peut naiſtre d'une inſenſible; comment il ſe peut faire, par exemple, que de Terre, d'Eau, d'Air, & de Feu meſlez comme il vous plaira, il en puiſſe naiſtre ce qu'on appelle le Sentiment, une qualité ſi differente de la chaleur, de la froideur, de l'humidité, de la ſechereſſe, de quelque maniere que ces qualitez puiſſent eſtre meſlées & temperées.

Cependant on attaque principalement ceux qui defendent la doctrine des Atomes, & comme ſi c'eſtoit une difficulté qui leur fuſt particuliere, on leur demande ſpecialement comment ils concoivent que de choſes inſenſibles, ou privées de tout Sentiment, telles que ſont les Atomes, il en puiſſe naiſtre une ſenſible, telle qu'un Elephant, un Cheval, un Chien, ou quelque autre Animal de la ſorte dont l'Ame eſt generalement cruë corporelle.

Car comme argumente Plutarque; puiſque les Atomes en s'aſſemblant ne font autre choſe que ſe frapper, ſe pouſſer, & repouſſer l'un l'autre, & qu'il ne s'en peut pas faire un parfait meſlange, & une parfaite union, parce qu'ils ſont depouillez de toute qualité, & incapables d'aucun changement; il ne s'en pourra jamais engendrer ni l'Ame, ni le Sentiment, & bien moins encore l'Entendement, & la Sageſſe. Et, comme preſſe Galien; puis qu'un Atome eſt incapable de douleur, parce qu'il eſt incapable d'alteration, & de ſentiment, il eſt evident que ſi lorſque la chair eſt picquée avec une aiguille, un Atome ne ſent pas, deux Atomes ne ſentiront pas,

ni trois, ni quatre, ni plusieurs, & que ce sera de mesme que si on enfonçoit une aiguille dans un tas de diamans, ou d'autres semblables corps invulnerables. Et demesme que les doigts joints ensemble se separent sans douleur, ainsi les Atomes se separeront sans aucun sentiment de douleur, puis qu'ils sont seulement contigus entre-eux.

Democrite au contraire, Epicure, plusieurs autres Anciens, & Lucrece, pretẽdent avoir des raisons suffisantes pour resoudre toutes ces difficultez, & montrer que de leurs Atomes quoy qu'insensibles, il s'en peut engendrer des choses sensibles. Aussi n'est-ce pas sans raison que Lucrece se met en peine d'etablir cette doctrine, & qu'il la suppose; parce-qu'autrement il se trouveroit obligé contre ses propres Principes, ou d'admettre l'opinion de Platon, qui assuroit que toutes choses estoient animées, & par consequent sensibles, & qu'ainsi ce n'estoit pas merveille qu'on vist naistre des Animaux ou des choses sensibles, comme estant formées de choses qui estoient deja auparavant sensibles; ou d'embrasser celle d'Anaxagore qui vouloit que toutes choses fussent tellement

en toutes choſes, que les particules ſenſibles fuſſent meſlées avec les inſenſibles,& qu'ainſi les Animaux fuſſent engendrez de parties veritablement ſenſibles, mais qui avant la generation euſſent toûjours eſté cachées,& comme enterrées entre les autres.

Le premier Argument de Lucrece ſe tire de l'Experience. Car nous voyons les Vers naiſtre de la pourriture ; les fleurs, les fueilles & les paſturages ſe convertir dans la chair vivante des Animaux ; les cadavres augmenter les forces, & les corps vivans des Corbeaux, & des Loups ; & les œufs ſe convertir en Poulets.

Quippe videre licet vivos exiſtere vermeis
Stercore de tætro, putrorẽ cùm ſibi nactâ ſt
Intempeſtivis ex imbribus humida Tellus :
Præterea cunctas itidem res vertere ſeſe.
Vertunt ſe fluvij, frondes & pabula læta
In pecudes ; & noſtro de corpore ſæpè ferarum
Augeſcunt vires, & corpora pennipotentũ
Cernimus in pullos animaleis vertier ova.

Tant il eſt vray, conclut-il, que le Sentiment s'engendre de ce qui n'eſt point Sentiment.

Scire licet gigni poſſe ex nõ ſenſibus ſenſus.

Ou ce qui eſt le meſme, que de choſes inſenſibles il en peut naiſtre des choſes ſenſibles.

Il auroit pû ajoûter pour confirmer cette raiſon, qu'on ne ſcauroit rien dire contre elle qui ne renverſe & ne detruiſe la Notion commune, & la maniere ordinaire de parler; puiſque ſi vous dites que la Terre, l'Eau, &c. qu'on voit ſe changer en nature ſenſible, ſont deja animées & doüées de Sentiment; la diviſion qu'on fait des choſes animées, & inanimées, ſenſibles, & inſenſibles ſera ridicule. Et ſi vous ajoûtez que l'Eau, la Terre, &c. doivent eſtre eſtimées ſenſibles de ce qu'elles engendrent de ſoy des choſes ſenſibles, ce ſera une petition de Principe, c'eſt à dire que vous apporterez le Principe pour raiſon, & cependant vous-vous oppoſerez à l'Experience qui nous convainc que l'Eau, la Terre, &c. conſiderées ſeparement, en petite, ou en grande quantité, ne vivent, ni ne ſentent; & que quand meſme on y voudroit admettre non ſeulement de la vie, mais encore du ſentiment, on n'y pourroit jamais decouvrir un ſentiment pareil à celuy de la Veuë, ou de quelque autre approchant de ceux qui ſont dans

les Animaux ; deſorte que la meſme difficulté demeurera toûjours, & il reſtera toûjours à rechercher, ce que l'on n'expliquera jamais, comment une choſe capable de voir peut eſtre formée & engendrée de choſes incapables de voir.

Le ſecond Argument de Lucrece eſt, que ſi les Principes dont le Sentiment eſt compoſé ſont ſenſibles, on ſera obligé d'avouër qu'ils ſeront mols, puiſque nulle choſe ſolide ou dure n'eſt capable de ſentiment ; qu'ils ſeront par conſequent corruptibles, puiſque tout ce qui eſt mol peut eſtre diviſé ; & qu'ainſi ils perdront leur nature d'indiviſibles, ce qui eſt directement oppoſé à l'incorruptibilité des premiers Principes qu'il pretend avoir demontrée.

Le troiſieme eſt, que ſi les Principes des choſes eſtoient ſenſibles, il faudroit que leur ſentiment fuſt ou un Sentiment de partie, ou un Sentiment d'un tout : Or ce ne peut, dit-il, eſtre un Sentiment de partie, parce qu'une partie ſeparée de ſon tout, comme la main, ne peut point retenir ſon premier Sentiment.

Nec manus à nobis potis eſt ſecreta, neque
ulla

Corporis omnino ſenſus pars ſola tenere.

Ce ne peut pas auſſi eſtre le Sentiment d'un tout, puis qu'il faudroit donc que ce fuſſent comme autant de petis Animaux, ce qui eſt ridicule; parce qu'eſtant des Animaux, ils ne pourroient pas eviter la mort, ni la corruption, & ne ſeroient par conſequent pas premiers Principes, ce qui eſt contre la ſuppoſition.

Quî poterunt igitur rerum primordia dici,
Et lethi vitare vias, animalia cùm ſint,
Atque animalibu' ſint mortalibus una, eadémque?

Le quatrieme, qu'encore qu'on ſuppoſaſt que ce fuſſent des Animaux, & que ces Animaux puſſent toûjours demeurer en vie, & eviter la corruption, il ne s'en pourroit neanmoins jamais faire un Animal d'une eſpece particuliere & determinée, comme ſont les noſtres, mais ce ne ſeroit jamais qu'un amas de divers petis Animaux.

Nil facerent, præter volgum, turbámque animantum.

Et ſi on dit qu'ils quittent le Sens qu'ils avoient pour en prendre un autre, pourquoy leur donner ce qu'on leur oſte?

——*Quid opus fuit attribui quod Detrahitur?* ——

Le cinquieme, que ſi les choſes ſenſibles s'engendroient de choſes ſenſibles, c'eſt à dire, des choſes ſemblables de choſes ſemblables, il faudroit donc que l'Homme, par exemple, fuſt engendré de principes qui riſſent, qui pleuraſſent, qui raiſonnaſſent, qui diſputaſſent du meſlange des choſes, & de leur propre nature.

Quod ſi delira hæc, furioſáq; cernimus eſſe.

Que ſi nous voyons qu'il y auroit de la folie, ou plutoſt de la furie à dire cela, & s'il faut avoüer qu'une choſe peut voir, rire, ou pleurer ſans eſtre formée de Principes qui voyent, qui rient, ou qui pleurent; pourquoy de choſes qui ne ſentent point, ne ſe pourra-t'il pas faire des choſes qui ſentent?

Quod ſi delira hæc, furioſáque cernimus eſſe,
Et ridere poteſt non ex ridentibu' factus;
Et ſapere, & doctis rationem reddere dictis
Non ex ſeminibus ſapientibus, atque diſertis
Quî minus eſſe queant ea quæ ſentire videmus

Seminibus permiſta carentibus undique ſenſu?

Je ſcais bien que cet Argument ſuppoſe fauſſement que l'Ame de l'Homme ſoit compoſée de Principes corporels ; mais je n'ay pas laiſſé de l'apporter, parce qu'au lieu de Principes rians, & raiſonnans, on pourroit mettre abboyans, mugiſſans, chantans, &c. qui ſont des actions des Brutes purement corporelles, & qu'ainſi l'Argument pourroit toûjours avoir la meſme force.

Apres que Lucrece a fait tous ſes efforts pour prouver que de Principes inſenſibles il s'en engendre des choſes ſenſibles, il taſche enſuite de montrer que cette generation eſt deuë à la grandeur, à la figure, au mouvement, à l'ordre, & à la ſituation ſpeciale & particuliere des premiers Principes, cela ſe faiſant de la meſme maniere que nous l'avons expliqué à l'egard de la generation des Qualitez ; car la faculté du Sens eſt une de ces qualitez qui pour paroitre là où elle n'aura pas eſté, demande que certains Principes ſoyent ajoûtez, que d'autres ſoyent oſtez, ou ſoyent diverſement diſpoſez, mis, & arrangez, en un mot, qu'il ſe faſſe une nouvelle tiſſure qui

ſoit capable de faire ce que la precedente n'auroit pas pû.

Iam-ne vides igitur magni primordia rerũ
Referre in quali ſint ordine quæque locata,
Et commiſta quibus dent motus, accipiántque ?

Car ſi des morceaux de bois, des pierres, & de la terre meſlez enſemble ne peuvent pas faire paroitre du Sentiment, c'eſt que le Sentiment ne ſe fait pas ainſi en un moment, & indifferemment de toutes choſes, & de toutes ſortes de Principes indifferemment meſlez; mais afin que de ces choſes il en puiſſe naiſtre des vers, il faut qu'elles ſe pourriſſent, qu'elles ſoyent diviſées en parties tres ſubtiles, que ces parties ſoyent deſunies & degagées, qu'elles ſe puiſſent mouvoir librement chacune ſelon ſa grandeur & ſa figure, s'aſſocier celles qui leur ſont propres, rejetter celles avec leſquelles elles n'ont aucune convenance; en un mot, s'etendre, s'arranger, & ſe diſpoſer de la maniere qu'il eſt neceſſaire pour la generation d'un Animal.

Illud in his igitur fœdus meminiſſe decebit,
Non ex omnibus omnino quæcumque creant res.

Senſilia extẽplò, & ſenſus me dicere gigni;
Sed magni referre ea primùm quantula conſtent
Senſile quæ faciunt, & quæ ſint prædita forma,
Motibus, ordinibus, poſituris deniq; quæ ſint;
Quarum nil rerum in lignis, glebiſque videmus:
Et tamen hæc cùm ſunt quaſi putrefacta per imbreis,
Vermiculos pariunt, quia corpora materiaï
Antiquis ex ordinibus permota, nova re
Conciliantur, itaut debent animalia gigni.

Apres toute cette explication, comme s'il nous vouloit derechef remettre devant les yeux la raiſon qui ſe prend des Alimens que la Nature convertit en corps vivans, comme la plus apparente & la plus preſſante de toutes, il s'ecrie

Ergo omneis natura cibos in corpora viva
Vertit, & heinc ſenſus animantum procreat omneis.

Et puis enfin il en vient à dire que la Nature dans la converſion qu'elle fait des alimens en corps vivans, agit à peu pres de la meſme maniere qu'elle fait dans la converſion d'un bois bien ſec, ou autres choſes de la ſorte, en feu, & en flamme.

Non alia longè ratione, atque arida ligna
Explicat in flammas, & in igneis omnia
verſat.

Et certes il faut avoüer que ces deux derniers Vers nous fourniſſent une aſſez juſte comparaiſon ; puis qu'il ſemble qu'il n'y a guere plus de difference entre du pain, ou de l'herbe, & de la chair vivante & ſenſible, qu'il y en a entre un morceau de bois, & de la flamme claire & luiſante. Et de meſme que pour faire qu'un morceau de bois devienne feu, il eſt neceſſaire que ſes parties ſe debaraſſent & ſe deprenent les unes des autres, qu'elles ſe provoquent, ſe meuvent, & ſe diſperſent de telle façon qu'elles acquierent cette nouvelle faculté de luire, & d'echauffer ; il eſt demeſme beſoin que les parties ſpirituelles de l'aliment ſe ſeparent, s'etendent, & ſe diſpoſent d'une nouvelle maniere pour obtenir la force & l'energie du Sentiment.

Et cette comparaiſon du feu eſt d'autant plus juſte qu'elle s'accorde parfaitement avec l'opinion que nous avons que l'Ame Senſitive, auſſi bien que la Vegetative, eſt une eſpece de feu, & que le Sentiment eſt la partie qui la diſtingue des choſes inſenſibles. Car demeſme

que tout ce qui eſt dans la flamme lorſque ſa mobilité la fait vivre, a eſté auparavant dans le bois, mais comme aſſoupy, parce qu'il eſtoit opprimé par les parties plus groſſieres & plus pareſſeuſes; ainſi tout ce que l'Ame a de ſubſtance lors qu'elle anime, & qu'elle vivifie le corps de l'Animal, a eſté auparavant dans les alimens, dans la ſemence, ou dans quelque autre matiere propre à la generation.

Ce n'eſt pas neanmoins que la flamme qui provient du bois puiſſe eſtre proprement dite une Ame; d'autant que pour faire qu'une petite flamme obtienne la nature & l'eſſence d'Ame, elle ne doit pas s'echapper en l'air, mais elle doit eſtre retenuë dans le corps, cependant que la matiere dont elle eſt continuellement, mais lentement engendrée, a la liberté de ſe repandre dans certains vaiſſeaux.

Cecy cependant nous doit faire connoitre que la premiere fonction de cette petite flamme ou chaleur naturelle conſiſte en ce qu'etendant, & en meſme temps conſommant la matiere dont elle eſt engendrée, & dans laquelle, ou avec laquelle elle eſt attachée, elle ſe dilate

ſur la nourriture qui luy eſt prochaine, & que la remuant, & la diviſant elle attire & s'aſſocie les petis corps qui luy ſont ſemblables, & deviene ainſi plus large & plus etenduë.

Mais où tend enfin tout ce grand diſcours, direz-vous ? Et pourquoy s'arreſter ſi longtemps ſur la maniere d'agir de cette petite flamme ? C'eſt afin qu'on comprenne que c'eſt-là comme l'apprentiſage ou l'ebauche, & les premiers traits du Sentiment, & qu'on les puiſſe enſuite reconnoitre dans certaines choſes qu'on ne croit vulgairement pas eſtre animées, & qui ne laiſſent neanmoins pas de l'eſtre, comme les Plantes. Car non ſeulement elles attirent à ſoy l'aliment qui les fait croiſtre, mais fixes & immobiles, & comme attachées par une de leurs parties, elles allongent & étendent leurs racines entre les couches de terre, & entre les pierres, pour chercher une plus ample nourriture; ce qui ne vient apparemment que de ce que cette eſpece de petite flamme, ou plutoſt ce petit feu ſecret & interieur qui eſt repandu dans la ſubſtance de la Plante, epuiſe l'humeur radical, & deſechant & ridant les parties, les tiraille en quelque façon, &

cherche enſuite un ſupplement ſans lequel comme les parties ſe diſſoudroient & periroient, il perdroit auſſi luy meſme ſa vigueur,& s'eteindroit enfin entierement:Ce qui eſt une marque que dans les Plantes il y a quelque ebauche, & quelque reſſemblance de cette paſſion que nous nommons la Faim.

Il ſemble meſme encore qu'il y ait quelque ombre, & quelque reſſemblance de cet autre Sentiment qu'on nomme le Gouſt, en ce que la chaleur conſommant l'ancienne ſubſtance en attire une nouvelle, & que demeſme que ce ridement ou mouvement convulſif qui eſt cauſé par la chaleur eſt contraire à la Nature, & par conſequent faſcheux, ainſi la dilatation de ces rides,leur rempliſſement, l'appaiſement de cette convulſion,& la reſtitution dans le premier eſtat eſt par la raiſon des contraires conforme à la nature, & luy eſt douce & agreable.

Et d'autant que ni cette eſpece de douleur qui accompagne la Faim cauſée par le defaut de l'aliment, ni la douceur qui ſe trouve dans le Gouſt par la nourriture qui ſe prend ; ne ſe fait point ſans le Sentiment particulier du Tact ; il y a auſſi

auſſi de l'apparence que les Plantes ne ſont pas deſtituées entierement de ce ſentiment : C'eſtpourquoy l'on peut dire qu'il y a dans les Plantes une eſpece groſſiere de Sentiment qui tire ſon origine de ce petit feu, ou de cette chaleur naturelle, qui eſtant diffuſe & repanduë dans leurs parties, repare la perte qu'elles font ; & qui eſtant ſeule mobile par ſoy meſme, eſt l'unique & le ſeul principe de cette eſpece de Sentiment.

Si nous voulons maintenant conſiderer les Huitres, à peine y decouvrirons-nous autre choſe que ce meſme Sentiment un peu plus etendu, & plus developpé; car il eſt bien vray qu'eſtant fixes & immobiles par une de leurs parties, elles n'etendent pas l'autre ; neanmoins elles l'elargiſſent, & l'ouvrent pour prendre l'aliment qui ſe preſente, & ainſi leur petite flamme ou chaleur naturelle agit demeſme par un ſentiment obtus & embroüillé, mais neanmoins un peu plus diſtinct que celuy des Plantes, & meſme par un attouchement joint avec la Faim, & le Gouſt, qu'elles expriment ou font paroitre particulierement quand on les picque ; puiſque leur compreſſion & reſſerrement eſt une eſpece

de fuite de ce qui leur peut nuire, qui procede du Sentiment de douleur que leur cauſe la ſolution de continuité qui ſe fait dans leurs parties.

Ce qu'il faut remarquer eſt, que ce Sentiment du Tact un peu plus developpé naiſt de la liaiſon par laquelle les parties externes ont de la communication avec quelque partie interne, qui eſtant plus delicate que toutes les autres, contient auſſi une plus delicate & plus ſubtile partie de flamme, ou d'Ame. Nous avons deja dit ailleurs que cette partie ſemble devoir eſtre le cerveau de l'Huitre, ou ſa partie la plus intime, comme eſtant celle avec laquelle les autres parties tant externes qu'internes ont de la liaiſon par le moyen des nerfs, & des eſprits; enſorte que la plus pure & plus delicate partie de l'Ame qui reſide en cet endroit, perçoive ou apprehende la choſe exterieure qui la picque, acauſe de cette liaiſon & continuité.

Que s'il ne nous eſt pas permis d'aſſurer que ces Plantes qui fuyent, & qui ſe reſſerrent quand on les touche, ayent une partie ſemblable à celle des Huitres (quoyque l'on peuſt dire que cette

partie eſt dans l'aboutiſſement de leurs racines & de leur tronc) elles nous repreſentent neanmoins quelque choſe qui a bien du rapport avec l'Huitre que l'on dit eſtre le plus imparfait de tous les Animaux.

Et afin qu'on ne s'etonne pas ſi les autres Plantes ne font pas de meſme; remarquez que les Animaux parfaits ne le font pas auſſi quand ils ſont frappez d'Apoplexie, ou quand ils ſont tombez en Letargie; cette partie principale eſtant alors tellement bouchée, que cette petite flamme demeure auſſi comme aſſoupie & ſuffoquée, & que l'Animal eſt alors comme ſi cette partie n'eſtoit point en luy, & que les parties eloignées n'euſſent aucune liaiſon ou communication avec elle; cela fait qu'il eſt alors privé de ce Sentiment diſtinct du Tact; comme auſſi de celuy du Gouſt qui a ſon ſiege dans la bouche, & de celuy de la Faim qui reſide dans l'eſtomac, & qu'il ne retient qu'un certain Sentiment obtus & groſſier, tel qu'eſt celuy que nous avons reconnu dans les Plantes, entant qu'il luy reſte encore quelque vigueur, & qu'il ne laiſſe pas de ſe nourrir; je veux dire que la petite flamme ou l'A-

me qui reſte dans les autres parties ne ceſſe point d'agir ſur l'aliment, & ſur le ſang.

C'eſt pourquoy, comme les Plantes ſont deſtituées de cette partie, ou que du moins leurs parties exterieures n'ont pas la liaiſon avec elle qui ſeroit neceſſaire pour qu'il ſe fit quelque rebondiſſement, ſans quoy le Sentiment ne ſe fait point; ce n'eſt pas merveille qu'elles ne faſſent pas paroitre du Sentiment comme font les Huitres qui ont cette partie, & qui l'ont aſſez libre, & aſſez degagée pour que la picqure ſe faſſe ſentir.

Il y auroit meſme, ce ſemble, bien de la peine à trouver quelque choſe de plus dans les Vers, & autres ſemblables Inſectes; ſi ce n'eſt qu'ils ne ſe meuvent pas ſeulement ſelon une de leurs parties, mais ſelon tout le corps, & qu'ils peuvent avoir l'Odorat qui faſſe qu'ils rampent & ſe trainent vers les alimens qui leur ſont utiles, & ſi ce n'eſt que ceux qui eſtant coupez par le milieu s'en vont des deux coſtez, ſemblent avoir cette partie interieure (ou cette eſpece de cerveau) ſituée en deux endroits, ou peuteſtre meſme repanduë par tout leur corps.

Ie laiſſe à part certains Animaux qui ſemblent avoir quelque choſe de ſemblable avec les Plantes, les Huitres, & les Vers, comme ſont ceux qui ayant eſté engendrez dans du bois auquel ils tienent encore par un bout, tournent le reſte du corps comme des Serpens avec leſquels ils ont quelque reſſemblance, ouvrent la gueule, & ſemblent avoir les autres Sens plus parfaits. Pour ce qui eſt des autres Sens, c'eſt à dire l'Oüye, la Veüe, & le Flairer, dont les autres Animaux ſont differemmẽt pourveus; comme ces Sens ne ſçauroient faire leurs fonctions ſans quelque contact, il ſemble qu'on les peut prendre pour des eſpeces de Tact plus parfaites; & qu'ils ſont neanmoins differens du Tact ordinaire, en ce que pour celuy-cy il ſuffit que l'organe ou la partie touchée ait une diſpoſition commune & groſſiere, afin que cette partie interieure ſoit affectée groſſierement & communemẽt, & qu'autrement elle n'apprehende point le coup, ou l'object qui la touche; au lieu que ceux de la Veüe, & de l'Oüye, demandent une contexture particuliere, & plus exquiſe dans l'organe, afin que la partie interieure ſoit remuée plus deli-

cateiment, & qu'elle perçoive ou apprehende l'objet non point tant par luy meſme, que par quelque choſe de fort ſubtil & delié qu'il envoye juſques à elle, & qui la touche.

D'ou il arrive que l'oreille eſtant diſpoſée tout autrement que l'œil, elle apprehende ce qui la frappe d'une maniere toute differente à celle de l'œil; d'autant plus qu'il y a de la difference entre les corpuſcules qui frappent l'un & l'autre organe, & qu'ainſi ce n'eſt pas merveille ſi ceux qui frappent l'oreille, cauſent une certaine eſpece de perception, ou d'apprehenſion bien differente de celle que cauſent ceux qui frappent l'œil; & ce d'autant plus encore qu'entre ceux qui frappent la peau, ou l'organe du Tact, ceux de chaleur, & ceux de froideur cauſent des perceptions, ou apprehenſions ſi diſſemblables.

Mais tous ces longs diſcours, direz-vous, ni n'expliquent, ni ne font entendre comment les corpuſcules de cette chaleur ou petite flamme pris ſeparement, & lors qu'ils s'exhalent en l'air n'ayant point de Sentiment, & que les particules du corps qui entretiennent la petite flamme, & avec leſquelles elle eſt

meslée n'en ayant point non plus, il arrive cependant que de ces corpuscules meslez il en naisse ce que nous appellons Sentiment, perception, ou sentir, & generalement connoitre, & qu'ainsi de choses insensibles il s'en fasse une chose sensible. Il faut certes avouer qu'il n'y a pas lieu d'esperer que cecy nous puisse devenir sensible & manifeste; puisque c'est une chose, ou je me trompe fort, qui surpasse toute la force, & toute la perspicacité de l'Esprit humain, que de comprendre quelle doit estre la tissure & la contemperation soit de la petite flamme pour pouvoir estre censée Ame, & principe de sentir, soit de la partie ou de l'organe dont l'Ame se sert pour sentir. C'est pourquoy je propose seulement, ou plutost je ne touche ainsi ces choses comme en begayant, que pour insinuer autant qu'il m'est possible le progrez par lequel les choses d'insensibles deviennent sensibles; & ce d'autant plus que la Nature n'a pas coûtume de passer d'une extremité à l'autre qu'en parcourant certains degrez qui sont entre-d'eux. Car c'est ainsi, par exemple, que les fruits des Arbres d'aspres & aigres deviennent doux, de verts qu'ils estoient

deviennent jaunes, & de privez d'odeur odorifcrans par un progrez tellement inſenſible, que dans le commencement on ne diſcerne rien de la qualité qui doit ſuivre, ni ſur la fin rien de celle qui a precedé au commencement ; comme pour nous faire entendre qu'une choſe inſenſible devient ſenſible par une eſpece de progrez de la ſorte que les Hommes ne ſcauroient obſerver.

Et ne penſez pas que la choſe ſe puiſſe connoitre, & expliquer plus clairement dans les autres Qualitez ; car quand on a dit, par exemple, que le fruit d'aigre qu'il eſt devient doux par une eſpece de concoction qu'on appelle Maturation, & que cette concoction ſe fait par une certaine diſcuſſion, par un certain ebranlement, & par une certaine diſſolution interieure, que l'humeur aqueuſe ſurabondante eſt chaſſée & diſſipée, que l'humeur qui reſte doit eſtre imbuë d'une eſpece de Vitriol qui rende le ſel commun plus picquant, & qu'enfin le ſel doit demeurer avec l'humeur plus temperé & plus proportionné à la contexture de la langue. Quand on aura, diſ-je, expoſé tout cecy, & autres choſes ſemblables, on n'aura pas pour cela ex-

pliqué ni en quoy conſiſte la chaleur qui fait la coction ; ni quel eſt le degré, ni l'ordre, ni le progrez par lequel elle agit ; ni quelle eſt cette diſcuſſion, ou ebranlement, & diſſolution de parties ; ni quelle eſt cette humeur ſurabondante, ou comment elle ſort & s'exhale de telle maniere neanmoins qu'il en demeure une autre ; ni, ſi elle eſt vitriolique, en quel degré elle l'eſt ; comment elle eſt meslée ; comment elle aiguiſe l'action du ſel, comment elle eſt premierement diſproportionnée, & puis enſuite proportionnée à la tiſſure de la langue ; comment elle eſt figurée ; comment elle eſt appliquée ; comment elle flatte le Gouſt, & cent autres choſes que nous ignorons, & ſans leſquelles cependant il n'eſt pas poſſible d'expliquer comment un fruit d'aigre & de ſure qu'il eſtoit, devient doux & agreable.

Car ſuppoſez ſi vous voulez, comme on fait d'ordinaire, que la douceur s'engendre de certaines portions de ſec terreſtre, & d'humide aqueux meslées & temperées par la chaleur ; on ſcait que cela eſt encore bien plus obſcur, acauſe qu'il y a bien plus de choſes à demander, & que ces choſes ſont encore bien

plus difficiles que tout ce qui a esté dit. D'ou vient que la mesme chose se pouvant dire à proportion à l'egard des autres qualitez, ce n'est pas merveille si la qualité de sentir estant aussi tellement difficile à expliquer, acause qu'on ignore quelle est la veritable & naturelle essence de l'Ame, de quels principes elle est composée, quelle est sa tissure, de quelle maniere ses principes sont meslez entre-eux, & avec l'organe dont on ignore aussi quelle est la tissure, & la temperature necessaire pour qu'il soit propre à contenir l'Ame, & à sentir; ce n'est pas, dis-je, merveille s'il n'est pas possible de sçavoir, & d'expliquer comment une chose sensible s'engendre de choses insensibles.

C'est pourquoy, si quelqu'un entreprenoit de soûtenir que d'Atomes insensibles il s'en peut faire une chose sensible, il le pourroit absolument, parce qu'a l'egard de ce qu'on luy objecteroit que la chose est inconcevable, il pourroit repondre *Premierement* qu'il ne scait veritablement pas en particulier qu'elle est la grandeur, la figure, le mouvement, la situation, & l'ordre de ces Atomes, qui estant de soy insensibles, ne laissent pas

par leur jonction & contemperation d'engendrer une choſe ſenſible ; mais que la choſe eſt neanmoins autant poſſible, qu'il eſt poſſible que d'Atomes qui n'eſtant de ſoy ni chauds, ni humides, ni blancs, ni doux, il s'en faſſe des choſes ou chaudes, ou humides, ou blanches, ou douces, & ainſi des autres ; d'autant plus qu'il n'y a aucune repugnance que quelque choſe convienne au tout qui ne convienne pas aux parties, par exemple, d'eſtre blanc à l'Argent, d'eſtre noire à la corne de Chevre, quoyque les raclures d'Argent ne ſoyent pas blanches, ni celles de corne de Chevre noires ; comme il convient au meslange d'huile de Vitriol, & d'huile de Tartre de devenir tres chaud, quoyque ni l'une, ni l'autre de ces huiles de ſoy & priſe à part ne montre aucune chaleur ainſi que nous avons obſervé ailleurs.

En ſecond lieu, que toute ſorte de ſemence eſtant animée, & que non ſeulement les Animaux qui naiſſent de l'accouplement ; mais que ceux meſme qui s'engendrent de la pourriture eſtant formez de petites molecules ſeminales qui ont eſté aſſemblées & formées ou dés le commencement du Monde, ou depuis ;

on ne peut pas pour cette raiſon dire abſolument que les choſes ſenſibles ſe faſſent de choſes inſenſibles, mais plutoſt qu'elles ſe font de choſes qui bien qu'elles ne ſentent pas effectivement, ſont neanmoins, ou contienent en effect les principes du Sentiment; demeſme que les principes du feu ſont contenus & cachez dans les veines des cailloux, ou dans quelque autre matiere graſſe: D'ou vient que comme le feu qui a eſté une fois engendré d'un caillou, peut enſuite tirer de pareilles ſemences de la matiere graſſe qu'on luy approche, par leſquelles ſemences il ſoit nourry, amplifié, & propagé, & par leſquelles il echauffe & bruſle; ainſi l'Ame qui a eſté une fois engendrée de ſemence peut des alimens tirer de pareilles ſemences dont elle ſoit fortifiée, & amplifiée, & par leſquelles elle ſente, ou devienne le principe du Sentiment.

En troiſieme lieu, que les autres Philoſophes qui veulent auſſi que les principes des choſes ſoyent inſenſibles, ne peuvent rien dire d'avantage: Car à l'egard d'Empedocle, qui d'ailleurs veut que les Elemens ſe changent les uns dans les autres, & qui enſeigne que nous

ſentons le feu par une particule de feu qui ſoit en nous, l'air par une particule d'air, &c. il ſoûtiendra qu'il ne ſçauroit dire ni comment il ſoit poſſible que la partie terreſtre de noſtre ſubſtance eſtant inſenſible devienne ſenſible, ni quoy qu'elle ſoit meslée, & temperée avec les autres, comment elle puiſſe recevoir d'elles une faculté qu'elles n'ont pas.

A l'egard des autres qui veulent encore que les Elemens ſoyent tranſmuables les uns dans les autres; il ſoûtiendra encore qu'ils ne diſent pas davantage que luy; entant qu'il admet auſſi les Elemens, qu'il tient auſſi qu'ils ſont tranſmuables, & qu'il ne nie pas qu'eſtant diverſement changez & meslez ils engendrent le Sentiment, quoy qu'il peuſt ne reconnoiſtre pas ces Elemens pour eſtre premiers principes, mais ſeulement des natures formées & compoſées d'Atomes, qu'il ſoûtient eſtre immuables, de crainte que s'ils eſtoient capables de changement, on ne peuſt inferer ou que les choſes ſe fiſſent de rien, ou qu'elles s'en allaſſent dans le rien.

Enfin à l'egard de ceux qui reconnoiſſent au deſſous des Elemens une

commune matiere qui ſoit auſſi & immuable, & incorruptible ſelon ſoy, il montrera qu'ils ne diſent rien auſſi davantage que luy; d'autant plus que cette matiere douée de quantité, & reduite à des poincts phyſiques, ſemble n'eſtre autre choſe que des Atomes meſmes. Il ajoûtera meſme qu'il a cet avantage ſur eux, qu'il peut aiſement montrer que les Elemens, & les choſes ſenſibles peuvent reſulter de l'ordre, de la ſituation, & du mouvement divers des Atomes; au lieu qu'ils ne ſçauroient dire comment les formes ſubſtancielles ſoit des Elemens, ſoit des autres choſes, & principalement de celles qui ſont ſenſibles naiſſent de leur matiere.

Or de tout cecy il eſt aiſé de voir ce qu'il repondra aux objections de Plutarque, à ſçavoir que les Atomes ayant des figures, de petites anſes, & des crochets, ils s'entrelaſſent de maniere qu'embraſſant ceux qui n'en ont point, ils ſe meſlent & s'uniſſent les uns avec les autres tres parfaitement, & que par leur meslange, & diſpoſition particuliere, ils produiſent toutes les autres choſes, & entre autres celles qui ſont ſenſibles & animées; non qu'ils ſoyent en

eux-meſmes capables d'aucun changement, mais parce qu'un aſſemblage de pluſieurs meslez & diſpoſez d'une certaine maniere, repreſente une eſpece de corps qui eſt maintenant capable de changement, d'alteration, & de la diverſité des Qualitez au nombre deſquelles ſe trouve le Sentiment: Car un corps compoſé d'Atomes comme de ſa premiere matiere n'eſt pas plus incapable de ce changement qui fait le Sentiment, que ſi on le ſuppoſe compoſé de quelque autre matiere qui ſelon ſon tout, & ſelon toutes ſes parties & particules ſoit autant inſenſible que l'eſt un aſſemblage de pluſieurs Atomes; veu que l'union des parties ou des particules n'eſt pas plus grande, ni plus indiſſoluble dans l'un que dans l'autre: Et bien que les indiviſibles ſoyent dans un perpetuel effort acauſe de leurs mouvemens inteſtins & naturels, il ne s'enſuit pas pour cela que leurs coups & leurs contrecoups ſoyent tels que ceux qui ſe font entre des corps eloignez les uns des autres, & qui ne peuvent pas avoir les facultez des corps compoſez, mais tels que ceux qui ſont requis & neceſſaires pour les fonctions particulieres de leur corps.

Quant à l'objection de Galien, quand il luy aura accordé que chaque Atome en particulier eſt incapable d'alteration, de ſentiment, & de douleur; il ajoûtera que la difficulté ne regarde pas un Atome ſeul, & unique, comme ſi l'Animal eſtoit compoſé d'un ſeul & unique Atome, auquel cas, ſelon Hippocrate, il ſeroit incapable de reſſentir de la douleur; mais la queſtion eſt d'une nature compoſée de pluſieurs Atomes meslez d'une certaine maniere, & qui eſt autant capable d'alteration, & de ſentiment qu'aucune autre qui ſoit compoſée d'autres Elemens inſenſibles quels qu'il puiſſent eſtre.

D'ailleurs il n'accordera jamais que l'on puiſſe faire une pointe d'aiguille aſſez ſubtile pour pouvoir picquer ou toucher un ſeul Atome; toute l'induſtrie des Hommes ne pouvant jamais parvenir à la faire ſi pointuë qu'elle n'en touche toujours un nombre innombrable. C'eſtpourquoy il dira que par la picqure d'aiguille pluſieurs ſont chaſſez de leur place, & que c'eſt de là que naiſt la douleur, entant qu'il ſe fait ſolution de continuité dans cet aſſemblage ſenſible qu'ils avoient formé par leur concours.

Il ajoûtera que ce n'eſt pas merveille qu'un tas de diamans, ou autres ſemblables choſes, ne ſente point quand on paſſe un poinçon au travers ; parceque les partiçs dont il eſt formé ne ſont pas affectées de la maniere qui eſt neceſſaire pour avoir la vertu de ſentir.

Enfin il dira que ce contact des doigts qu'on luy objecte, eſt bien different de ce contact naturel qui fait le Sentiment, & dont la ſolution fait la douleur.

Quoy qu'il en ſoit, il dira avec Lucrece que lorſque quelque coup diſſout la tiſſure, & la liaiſon des corpuſcules dont un Animal eſt formé, il s'engendre de là non ſeulement de la douleur, mais que le coup peut bien meſme eſtre ſi violent qu'il la briſe & la detruiſe entierement, enſorte que tout le Sentiment periſſe, que l'Ame ſorte, & que l'Animal meure.

Præterea quãvis animantem grandior ictus
Quam patitur natura, repentè affligit, & omnes
Corporis, atque animi pergit confundere ſenſus.
Diſſolvuntur enim poſituræ principiorum,
Et penitùs motus vitales impediuntur ;
Donec materies omnis concuſſa per artus

Vitaleis animæ nodos è corpore ſolvit,
Diſpersámque, foras per caulas ejicit omneis ;
Nam quid præterea facere ictum poſſe reamur
Oblatũ, niſi diſcutere, ac diſſolvere quæque?

Il pourſuivra meſme encore avec luy, & dira que ſi le coup n'eſt pas ſi violent, les corpuſcules ſe pourront remettre dans leur premier eſtat ; la diſpoſition pour les mouvemens vitaux dominant encore, & n'eſtant pas entierement ruinée.

Fit quoque uti ſoleant minùs oblato acriter ictu
Relliquiæ motus vitalis vincere ſæpè
Vincere, & ingenteis plagæ ſe dare tumultus, &c.
Et quaſi jam lethi dominantem in corpore motum
Diſcutere, ac pene amiſſos accẽdere ſenſus.

Enfin, comme il fera conſiſter la cauſe de la douleur en ce que les principes ſoyent tirez de l'eſtat où ils eſtoient, ainſi il rapportera la Volupté au retabliſſement des principes dans leur premier eſtat, quoyque les principes ſelon ſoy ne ſoyent capables ni de douleur, ni de volupté.

Præterea quoniam dolor eſt ubi materiai
Corpora vi quadam per viſcera viva, per artus
Sollicitata, ſuis trepidant in ſedibus intùs;
Inque locum quando remigrant, fit blanda voluptas;
Scire licet nullo primordia poſſe dolore
Tentari, nullámque voluptatẽ capere ex ſe.
Quandoquidem non ſunt ex ullis principiorum
Corporibus, quorũ motus novitate laborent,
Aut aliquem fructum capiant dulcedinis almæ,
Haud igitur debent eſſe ullo prædita ſenſu.

CHAPITRE IV.

De la Veille, & du Sommeil.

NOus ne ſçaurions traiter de la Veille, & du Sommeil plus à propos qu'en cet endroit; puiſque l'un & l'autre appartiennent tellement au Traité du Sentiment en general, que par le mot de *Veille* on entend l'eſtat dans lequel tous les Sens ſont libres & degagez, & par celuy de *Sommeil* l'eſtat dans lequel ils ſont tous bouchez & liez:

Pour ce qui eſt de la Veille, on n'en diſpute point, toute la difficulté eſt à l'egard du Sommeil ; car il n'y a rien de plus admirable que de voir un Animal qui eſtoit tout maintenant en vigueur, qui agiſſoit, & qui remuoit, qui voyoit tout, qui entendoit tout, n'eſtre pas plutoſt attaqué du ſommeil, qu'il tombe comme immobile ſans force & ſans vigueur, ne voyant plus, ni n'entendant plus, comme ſi à l'egard de ces fonctions il eſtoit mort : Ce qui fait qu'on nomme d'ordinaire le Sommeil, l'image, le frere, le Couſin germain de la Mort, comme eſtant la privation de la Veille, de meſme que la Mort eſt la privation de la Vie.

Or on a de tout temps demandé quelle pouvoit eſtre la cauſe d'un ſi ſurprenant effect, & comme la choſe eſtoit de ſoy aſſez obſcure, les uns en ont parlé d'une maniere, & les autres d'une autre. Car Alcmæon, par exemple, a cru que le Sommeil venoit de ce que le ſang ſe retiroit à l'origine des veines, comme le retour du ſang dans les veines cauſoit le reveil. Ariſtote en a raiſonné d'une autre maniere ; & comme il eſtoit perſuadé que le Cœur eſtoit le ſiege du

Sens-commun, ou le premier & principal organe du Sentiment, & que le Sommeil eſtoit le lien du Sens-commun, ce qui faiſoit que les Sens exterieurs eſtoient auſſi liez; il a enſeigné que le Sommeil venoit de ce que lorſque l'aliment ſe cuit dans l'eſtomac, il s'evapore dans les veines, & ſe convertit en ſang qui s'en va enſuite au Cœur comme au principe; que la portion qui s'exhale du cœur, & qui monte vers le haut attaque la teſte, la charge, & la fait pancher; que cette portion eſtant condenſée reflue, & enfin que refluant & repouſſant la chaleur, elle cauſe le Sommeil, & fait que l'Animal dort. D'ou vient que Plutarque dit qu'Ariſtote fait venir le Sommeil du refroidiſſement de la chaleur dans le cœur comme faiſoit Empedocle. Pour ce qui eſt de Democrite, & d'Epicure, leur Opinion ne ſçauroit mieux s'expliquer que par la bouche de Lucrece, qui dit que le Sommeil ſe fait lors qu'une partie des eſprits eſt repanduë & diſperſée par les membres, qu'une partie a eſté pouſſée au dehors, & qu'une partie s'eſt comme retirée en dedans.

Principio ſomnus fit, ubi ſt diſtracta per artus

Vis animæ, partémque foras ejecta receſſit ;
Et partim contruſa magis conceſſit in altũ ;
Diſſolvuntur enim tum demum membra fluúntque,
Debile ſit corpus, langueſcunt omnia membra,
Brachia, palpebræque cadunt, popliteſque procumbunt.

Il ajoûte que les eſprits dont l'Ame Senſitive eſt formée, ne ſont pas tous evaporez, parce qu'autrement l'Animal ne ſe releveroit jamais; mais qu'il en eſt comme d'un feu caché ſous les cendres, qui eſtant un peu remué reprend vigueur, ſe reveille & ſe rallume.

— Cinere ut multo latet obrutus ignis,
Vnde reconflari ſenſus per membra repentè
Poſſit ut ex igni cæco conſurgere flamma.

Mais pour ajoûter auſſi quelque choſe conformement à ce qui a eſté dit de la faculté de ſentir, & du Sentiment. Comme la faculté de ſentir reſide dans le Cerveau, à ſçavoir dans l'endroit où les nerfs prenent leur origine, & là où nous avons dit que ce faiſoit le rebondiſſement des eſprits quand les nerfs ſont frappez par les objects, ou par leurs eſpeces ; pour cette raiſon, lorſque durant le Sommeil les nerfs eſtant frappez, il

ne se fait neanmoins aucun Sentiment, il semble que cela ne vient que de ce qu'il ne se fait aucun rebondissement d'esprits au Cerveau, & que s'il ne se fait point alors de rebondissement, c'est à cause du relaschement, & de l'abattement ou affaissement des nerfs, lequel affaissement vient de ce que les esprits n'influent pas, ne les font pas gonfler, & ne les tienent pas tendus: Car il reste bien quelques esprits, comme il est constant de ce que si on ebranle l'organe avec vehemence, il y a des esprits qui peuvent estre poussez, & rebondir contre le Cerveau, ce qui fait que l'on se reveille; mais ils ne sont pas disposez pour pouvoir estre poussez, & rebondir assez loin, faute de contiguité, ou parce qu'il y a entre eux de petis espaces vuides interceptez, qui font que les nerfs sont relachez, & qu'ainsi le mouvement ne se peut pas faire. Or les esprits n'influent plus alors dans les nerfs, ne les gonflent plus, ni ne les tendent plus, parceque les nerfs sont comme bouchez à leur origine; je dis à leur origine, & non pas par tout; parce qu'autrement ils ne pourroient pas tous, & en mesme temps, comme il arrive, estre

ou bouchez, ou r'ouverts.

Toute la difficulté eſt dans la maniere dont ils ſe bouchent; mais il faut concevoir que durant la Veille les commencemens, les portes, ou les petites entrées interieures des nerfs ſont comme dreſſées, ouvertes & tenduës, & que ſouffrant l'impetuoſité des eſprits qui vont & qui vienent, elles ſe deſſechent extremement avec le temps, & s'echauffent; d'ou vient qu'on dit d'ordinaire que les longues veilles deſſechent, & echauffent le Cerveau. Or il arrive de là qu'il s'engendre en elles une eſpece de ſoif, & comme une envie d'eſtre humectées & refroidies qui eſt l'envie meſme de dormir, & qu'ainſi elles s'affaiſſent d'elles meſmes, & s'abattent, ſoit que ces eſprits ayant deja eſté fort epuiſez, n'ayent pas la force d'empeſcher l'affaiſſement, ſoit qu'il ſoit ſurvenu quelque cauſe qui ſollicite & procure cet affaiſſement qui eſt neceſſaire pour pouvoir eſtre humectées, rafraichies, & retablies dans l'eſtat qu'il faut. Mais ſans nous arreſter ſimplement à cecy, l'on peut dire que le Sommeil eſt cauſé en deux manieres. La premiere qui eſt familiere & naturelle, eſt lorſque les eſprits diverſe

verſement exhalez & diſſipez par les veilles, & par le travail, ſont tellement diminuez & epuiſez, qu'ils ne peuvent plus tenir les entrées des nerfs dreſſées & ouvertes, ce qui fait qu'ils ſont retenus dans le cerveau, & qu'ils ſe ramaſſent & s'accumulent là, pour ainſi dire, avec ceux qui s'y engendrent continuellement, juſques à ce qu'ils ſoient en telle abondance qu'ils puiſſent derechef redreſſer & r'ouvrir les embouchures des nerfs, & influer dedans.

La ſeconde, lorſqu'un froid, une humeur, une vapeur humide ou gluante, ou quelques autres cauſes ſurviennent, qui font affaiſſer, ou retiennent affaiſſez les commencemens des nerfs, & qui ſont telles que les eſprits qui reſtent ne les peuvent diſſiper. Car incontinent apres le repas, ou lorſque la coction ſe fait dans l'eſtomac, le ſommeil ſe fait & vient aiſement; parceque comme les extremitez des membres ſe refroidiſſent alors par le rappel qui ſe fait des eſprits à l'eſtomac, le cerveau ſe refroidit auſſi par la meſme cauſe, de ſorte que les eſprits qui y reſtent ne ſont pas ſuffiſans pour empeſcher l'affaiſſement des nerfs: Et l'on continuë de dormir meſme en-

ſuite lorſque les eſprits retournét,& que les extremitez ſe rechauffent, parceque lorſqu'une nouvelle abondance de ſang venal,& arterial monte au cerveau, il y monte en meſme temps quelque humeur flegmatique & ſereuſe, qui durant qu'elle s'epaiſſit dans le cerveau pour eſtre enſuite chaſſée vers la glande pituitaire ou ſalivaire, occupe premierement l'endroit où ſe trouve l'origine des nerfs, les humecte,& les tient abbatus.

Car pour ce qui eſt de ce que l'on dit ordinairement, que les fumées montent de l'eſtomac comme d'une marmite dans le cerveau, dans lequel elles s'aſſemblent,& cauſent cette peſanteur de teſte & envie de dormir;cela ne ſe peut admettre ſi ce n'eſt entant qu'on pourroit s'imaginer que l'aliment qui a eſté converti en ſang, ſe ſerviroit des veines & des arteres comme d'une eſpece de cheminée.

Ajoûtez que le Sommeil eſtant principalement provoqué par l'uſage des alimens, & des medicamens froids & humides, il ſemble que cela arrive tant par la meſme cauſe, c'eſt à dire par le rappel des eſprits, & parce qu'il monte, & s'aſſemble toûjours quelque ſeroſité à l'origine des nerfs, que parceque ces

choſes froides & humides n'engendrant que peu d'eſprits, il n'en monte, & ne s'en aſſemble pas aſſez dans le cerveau pour reveiller l'Animal.

L'on doit icy rapporter toutes ces choſes qu'on appelle ſomnifères, ſoit qu'on les avale, ſoit qu'on les applique par dehors; en ce qu'elles humectent, refroidiſſent, & agglutinent, & qu'elles cauſent par conſequent cette chûte & cet abbattement des orifices des nerfs, juſques à ce que l'abondance des eſprits en diſſipant & ecartant l'humeur, les r'ouvre, & les tienne tendus: J'ajoute agglutinent, parceque tous ces ſomnifères, comme l'Opium & autres, ſemblent plutoſt agir & provoquer le Sommeil par leur glu, & par cette grande quantité de Souffre que les Chymiſtes en tirent, que par leur froideur, comme il a eſté dit ailleurs.

L'on doit encore icy rapporter le temperament naturel, en ce que ceux qui ont le cerveau froid & humide, comme les Enfans, & les Vieillards, s'endorment aiſement, & ſont preſque toûjours aſſoupis; comme au contraire ceux qui par leur conſtitution naturelle, par maladie, ou autrement, l'ont extrememẽt ſec &

chaud, paſſent la pluſpart des nuits ſans dormir.

Deplus, le repos cauſe le Sommeil; par ce qu'y ayant deux cauſes qui tiennent les orifices des nerfs tendus & ouverts, aſçavoir le jailliſſement ou l'impulſion des eſprits ſortans du cerveau, & le rebondiſſement de ces meſmes eſprits contre le cerveau, dans le repos le bondiſſement manque, & ainſi la premiere & unique cauſe qui reſte reſiſte moins à l'affaiſſement, & eſt par conſequent plus facilement vaincuë. De là vient que lorſque nous ſommes aſſis, ou couchez, & que nous ne ſommes ni picquez ni preſſez, nous-nous endormons plus aiſement, & mieux encore dans le ſilence quand rien ne frappe nos oreilles, & durant la nuit quand la lumiere ne penetre pas nos paupieres.

Il faut neanmoins remarquer qu'une legere friction, le murmure des eaux, ou quelque autre petit bruit continu & uniforme, ou quelque ſon doux & agreable, provoquent le Sommeil; parceque le doux & continu rebondiſſement qui ſe fait detournant celuy qui ſe feroit à repriſes, & demeurant ſeul, ne peut pas long temps empeſcher l'affaiſſement des nerfs.

Pour ce qui eſt de la lumiere, ſi elle provoque le Sõmeil, c'eſt plutoſt par accident qu'autrement, en ce qu'elle force les paupieres de ſe fermer, & qu'eſtant fermées le rebondiſſement ceſſe ; & c'eſt acauſe de cela que nous avons plus de peine à nous reveiller en plein jour que dans les tenebres, & par conſequent au Printemps, & en Eſté quand le grand jour entre par les feneſtres, qu'en Hyver; parceque lorſqu'on commence tant ſoit peu au matin à ouvrir les paupieres, la lumiere ſe trouve là qui entre dans l'œil deſacoutumé, le frappe, l'incommode, & le contraint de refermer les paupieres, ce qui donne occaſion de redormir.

LIVRE II.

DES SENS en particulier.

CHAPITRE I.

Du Tact, & de la Taction, c'eſt à dire de la Perception qui ſe fait par le Tact.

CE Traité ſe trouve beaucoup abregé par ce qui a eſté dit des Qualitez. Car comme on demande principalement quatre choſes de chaque Sens, *l'Objet, l'Organe, la Fonction*, ou la maniere particuliere de l'Action, & *le Milieu* dans ceux qui demandent quelque intervalle; il eſt conſtant que les principales difficultez regardent l'Objet qui n'eſt autre que quelqu'une des Qualitez qui ont eſté expliquées, comme eſt la Lumiere, ou la Couleur à l'egard de la Veüe, l'Odeur à l'egard de l'Odorat, la Saveur à

l'egard du Gouſt, la Chaleur, la Froideur, &c. à l'egard du Tact. Pour ne dire pas que les difficultez qui regardent les autres chefs, s'entendent aſſez de ce qui a eſté dit juſques icy du Sentiment en general.

Or il ſemble qu'il faut commencer non pas par la Veüe, qui d'ailleurs eſt le plus noble des Sens, mais plutoſt par le Tact qui eſt le plus neceſſaire de tous; parceque les autres Sens eſtant comme des eſpeces de Tact plus exquiſes & plus parfaites, on ne ſçauroit, ce ſemble, ni bien dire, ni bien entendre leurs fonctions que par quelque analogie ou rapport à la fonction de celuy qui eſt proprement appellé *Tact*.

Joint qu'on peut dire avec Ariſtote, que le Tact eſt le premier des Sens, parceque lorſque l'Animal eſt defini, ce qui eſt doüé de ſentiment, nous entendons principalement le Tact, comme ayant en veüe que l'Animal ne peut pas eſtre ſans ce Sens, quoy qu'il puiſſe neanmoins eſtre ſans celuy de la Veüe, & les autres, & meſme ſans le Gouſt, du moins pour quelque temps.

Il n'eſt pas neceſſaire de remarquer que le Tact dont il eſt icy queſtion n'eſt

pas ce Contact qui eſt commun à tous les corps, entant qu'ils ont des ſuperficies qui peuvent eſtre contiguës l'une à l'autre ; car c'eſt la marque par laquelle le Corps eſt diſtingué du Vuide, lequel n'eſt aucunement capable de cette eſpece de Tact, conformement à ces deux Vers de Lucrece.

Tangere enim & tangi niſi corpus nulla poteſt res.

Tactus corporibus cunctis, intactus inani.

Il n'eſt pas, dis-je, neceſſaire de nous arreſter à faire cette remarque ; puiſqu'on ſçait aſſez que ce Tact dont nous traittons a cela de particulier qu'il eſt avec ſentiment, ou qu'il eſt plutoſt le Sentiment par lequel une choſe eſt *perceüe*, & *apprehendée* comme chaude, comme dure, comme aſpre, &c.

Remarquons plutoſt que le Tact eſtant le Iuge non ſeulement d'une mais de diverſes contrarietez de Qualitez, il doit eſtre conſideré comme un certain Sens general, & qui n'eſt pas comme les autres limité à un ſeul object, mais qui en regarde pluſieurs, & de differens noms ; ſibien que l'on peut admettre, & diſtinguer reellement avec Themiſtius pluſieurs eſpeces de Tact, enſorte qu'autre

ſoit le Tact du chaud & du froid,& autre celuy du ſec & de l'humide,autre celuy du dur & du mol,autre celuy du peſant & du leger, & autre celuy du doux & de l'aſpre. Car comme dit le meſme Themiſtius, il eſt evident que dans la chaleur, & dans la dureté les manieres ſpeciales d'affecter l'organe ſont preſque autant differentes que dans l'Odeur, & dans la Saveur.

Et l'on ne doit point objecter que toutes les Qualitez qui regardent le Tact ont un commun, ou plutoſt un meſme organe, ſoit la peau, ou la chair, ou ce qu'il vous plaira;car la langue meſme qu'on ſçait eſtre l'organe des Saveurs,eſt pareillement l'organe de ces meſmes qualitez qui regardent le Tact.

Mais pour dire maintenant quelque choſe de plus particulier touchant l'organe du Tact, il eſt evident que les autres Sens ayant leurs organes externes determinez, ou placez à de certaines parties du corps, comme la Veüe à l'œil, l'Oüye à l'oreille, &c. celuy du Tact eſt diffus & repandu par tout le corps. Et ce n'eſt pas, certes, ſans une providence particuliere;car comme les Qualitez qui regardent le Tact peuvent eſtant trop

fortes & trop violentes, corrompre tout ce qu'elles touchent, il estoit à propos que l'Animal fust doüé de ce Sens dans toutes ses parties, afin de pouvoir sentir, & eviter la qualité corrompante qui peut venir de tous costez.

Il est encore evident que la chair n'est proprement pas l'organe du Tact, mais que c'est plutost la membrane, comme nous avons dit ailleurs, en ce qu'estant tenduë elle peut estre pressée, & en mesme temps presser le nerf, ensorte que par le moyen des esprits la faculté qui reside dans le cerveau soit comme avertie, & *perçoive* la pression. Il est vray que la chair semble sentir quand mesme elle est denüée de peau; mais cela peut arriver acause des diverses membranes des muscles, parce qu'elles sont doüées d'un sentiment tres exquis; joint qu'il peut y avoir des nerfs repandus dans la chair qui fassent le Sentiment; sibien qu'encore qu'il s'ensuive de là qu'il y ait du sentiment dans la chair, cela ne prouve neanmoins pas qu'elle soit le principal organe du Sentiment.

Remarquons icy à l'egard de ces paroles d'Aristote, *le Tact de l'Homme surpasse de beaucoup celuy de tous les autres. Ani-*

maux, que cela repugne veritablement à ce Diſtique vulgaire.

Nos Aper auditu, Linx viſu, Simia guſtu,
Vultur odoratu, præcedit Aranea tactu.

Que le Sanglier nous ſurpaſſe dans l'Oüye, le Linx dans la Veüe, le Singe dans le Gouſt, le Vautour dans l'Odorat, l'Aragnée dans le Tact ; mais qu'il n'eſt neanmoins pas aiſé de prouver qu'il y ait aucun Animal dont le Tact ſoit plus exquis que celuy de l'Homme ſi l'on a egard aux choſes qui ſe font ſentir vulgairement. Ie dis vulgairement ; car ce preſentiment des Saiſons, & la ſympathie, & antipathie qui ſe voit dans pluſieurs Animaux, ſemble indiquer que leur Tact peut eſtre affecté par des corpuſcules qui n'affectent aucunement le noſtre, de meſme qu'il y a des Hommes qui ſoufrent un froid extreme lorſque les autres n'en reſſentent point du tout.

Remarquons auſſi que le Tact eſt plus exquis dans la paume de la main, & aux extremitez des doigts que dans aucune autre partie, & que c'eſt pour cela que nous portons naturellement la main & les doigts lorſque nous voulons experimenter quelque choſe par le Tact.

Remarquons enfin que l'Epiderme ou

la cuticule n'eſt veritablement pas neceſſaire afin qu'on puiſſe en touchant ſentir quelque choſe, mais qu'elle eſt neanmoins commode pour pouvoir ſentir ſans douleur ; puiſque lorſque la peau en eſt denüée elle ne ſçauroit eſtre touchée par les choſes les plus legeres, & les plus temperées qu'on ne reſſente une douleur fort picquante.

Neanmoins les Serpens, & ces autres Animaux qui en Hyver quittent leur peau qui tient lieu de cuticule, ne reſſentent pas cette douleur ; parceque tandis que la vieille peau ſe ſeche, & ſe ſepare, il en naiſt inſenſiblement une autre par deſſous, en ſorte qu'ils ne ſe trouvent jamais abſolument denüez de peau : Et c'eſt ce que nous experimentons nous-meſmes lorſque cette peau ſe ſepare de deſſus nos membres apres une maladie ; car nous voyons qu'elle ne ſe ſepare point qu'il ne s'en ſoit fait une autre tres ſubtile par deſſous.

Quant à la *Taction* Sentiment ou perception qui ſe fait par le Tact, il faut ſeulement icy remarquer que ce Sentiment ſe fait en trois manieres. La premiere lorſqu'une choſe exterieure s'inſinüe au dedans du corps, comme les corpuſcules

de chaleur & de froideur, les pointes des epines, des orties, des aiguilles, &c.

— *Cùm res extera ſe ſe*
Inſinuat ——

La ſeconde lorſque ce qui eſt né dans le corps meſme cauſe ou de la douleur tant qu'il y demeure, comme le pus, le ſable, &c. ou du plaiſir lorſqu'il en ſort, comme la ſemence.

— *Cùm ladit quæ in corpore nata eſt,*
Aut juvat egrediens genitales per Veneris res.

La troiſieme lors qu'une partie ayant receu quelque coup violent, les principes interieurs ſont agitez entre-eux par de certains mouvemens extraordinaires qui troublent, & confondent le Sentiment.

— *Ex offenſu, cùm turbant corpore in ipſo*
Semina, cõfundúntq; inter ſe concita ſenſum.

Mais la ſeconde, & la troiſieme maniere ſont contenües dans la premiere, en ce que les parties interieures qui ſoufrent de la douleur, ſont preſſées, picquées, troublées par d'autres, qui bien qu'elles ſoient auſſi interieures, font neanmoins tout de meſme impreſſion ſur elles, que les choſes externes ſur les parties externes; auſſi arrive-t'il que lorſque les par-

ties oppreſſées ſont delivrées de celles qui les oppreſſent,& qu'elles retournent dans leur eſtat naturel,l'on ſent du plaiſir, comme l'on ſent de la douleur lors qu'elles ſont tirées de cet eſtat, ce que nous dirons plus bas.

Or la premiere maniere eſt la commune & ordinaire, & elle ſe fait par le moyen de la peau qui eſtant meuë par l'atteinte de la choſe exterieure,fait paſſer, & tranſmet le mouvement & l'impreſſion par les nerfs juſques au cerveau;car la peau eſt de telle maniere toute nerveuſe,qu'eſtant d'ailleurs une membrane à ſa maniere, Galien dit que c'eſt une eſpece de nerf qui a du ſang.

Pour ce qui eſt du mouvement de la peau, il eſt evident qu'il luy eſt imprimé par la preſſion ; car encore qu'elle ſoit touchée,on ne dit neanmoins pas qu'elle ſente les choſes qui la touchẽt,à moins qu'elles ne la preſſent:Et c'eſt pour cela que ſi nous voulons ſentir l'Air,il faut ou que nous pouſſions l'Air ſur noſtre peau avec un Eventail, ou de quelque autre maniere, ou que nous pouſſions avec violence noſtre peau contre l'Air, afin qu'il ſe puiſſe faire quelque preſſion.

Et on ne doit pas douter qu'il ne ſe

faſſe meſme quelque preſſion lors qu'on ſent de la chaleur, & de la froideur ; car il faut concevoir qu'il en eſt des corpuſcules de chaleur, & de froideur, à la petiteſſe pres, comme des pointes d'aiguilles, ou d'orties,& que de meſme que les pointes d'aiguilles preſſent la peau, & enfin la rompent & la dechirent, ainſi les corpuſcules de chaleur,& de froideur la preſſent lorſqu'ils s'inſinuent dedans, & la rompent enfin de meſme, & la dechirent.

Il eſt derechef evident que la preſſion, & la maniere particuliere de la preſſion doit par le moyen des nerfs, & par le rebondiſſement des eſprits qu'ils contiennent eſtre rapportée, & comme annoncée au cerveau, ou plutoſt à la faculté ſenſitive qui reſide dans le Cerveau, acauſe des exemples que nous avons apporté plus haut, & principalement de ceux à qui on a couppé quelques membres, à propos deſquels je rapporteray volontiers celuy d'une Damoiſelle que nous avons autrefois veuë dans le Dauphiné, & qui nous a elle-meſme conté la choſe comme elle s'eſt paſſée.

La Gangrene s'eſtoit miſe à une de ſes jambes qu'on reſolut de coupper, comme

n'y ayãt point d'autre remede, neanmoins parceque si elle l'euſt ſçeu elle ne l'euſt jamais permis, la jãbe luy fut coupée avec tant d'adreſſe & d'induſtrie, & ſous pretexte de luy appliquer des medicamens, que non ſeulement elle ne s'en apperceut point lorſqu'on faiſoit l'operation, mais il ſe paſſa meſme huit ou neuf mois conſecutifs ſans qu'elle en ſoupçonnaſt rien ; une jambe de bois enveloppée de linges qu'on luy avoit fort proprement appliquée, & qu'on faiſoit ſemblant d'oindre, & de penſer tous les jours la trompant, & l'entretenant dans cette tromperie, parcequ'elle la touchoit avec l'autre jambe tout de meſme qu'elle touchoit celle de chair lorſqu'elle devint inſenſible avant d'eſtre coupée. La cicatrice eſtant faite, & des perſonnes pieuſes luy ayant preparé l'Eſprit avant que de luy annoncer la perte de ſa jambe, elle entendit & ſupporta cette nouvelle avec beaucoup de conſtance ; mais elle nous aſſeura qu'elle avoit ainſi eſté trõpée ſi longtemps, non point tant par la jambe ſuppoſée qu'elle touchoit avec la jambe ſaine, que par les picqures, & les douleurs qu'elle s'imaginoit ſentir dans toutes les parties de la jambe & du

pied, & meſme dans les extremitez des doigts du pied, juſques où elle les ſentoit encore quelquefois de meſme dans le temps qu'elle nous parloit.

Ne pourroit-on point icy demander comment s'accorde ce qui ſe dit d'ordinaire que les traits preveus frappent moins; que les choſes qui frappent à l'improviſte, & viſte ſont moins ſenties, *Tela prævisa minùs feriunt; & ea quæ feriunt ex improviſo, rapidéque minùs ſentiuntur.* Je reponds que la previſion ne fait aſſeurement pas que nous ſoyons moins frappez, ou que nous ſentions moins; mais elle ſert ſeulement pour que nous puiſſions avoir l'Eſprit preparé à ſupporter doucement la douleur, ou la perte apres avoir receu le coup, & ſonger aux remedes par leſquels la force du coup ſoit diminuée, ou la douleur adoucie, ou la perte reparée, &c. car du reſte, le coup qui eſt preveu eſt accompagné du mal du preſentiment, & de l'imagination, ce que n'a pas le coup qui eſt donné à l'improviſte, & avec viteſſe.

Au reſte, ce ſeroit, ce ſemble, icy le lieu de parler de la diverſité des corpuſcules qui fait que la peau eſtant affectée tantoſt d'une maniere, & tantoſt d'une

autre, elle ſent tantoſt de la chaleur, tantoſt du froid, tantoſt de la dureté, tantoſt de la molleſſe, & tantoſt d'autres qualitez; d'autant plus que Lucrece nous marque que les corpuſcules du feu, & ceux de la gelée eſtant differemment figurez excitent des ſentimens differens,

Denique jam calidos igneis, gelidámque pruinam
Diſſimili dentata modo compungere ſenſus, &c.

Mais cela depend de ce qui a eſté dit en parlant des Qualitez. Il y a ſeulement le ſentiment de la peſanteur, & de la legereté qui ſemble devoir eſtre rapporté à une autre cauſe: Neanmoins comme le ſentiment du Tact ne ſe fait qu'avec quelque preſſion ſoit petite, ſoit grande, l'on peut dire que le ſentiment de la peſanteur, & de la legereté n'eſt autre que celuy qui ſe fait avec une certaine eſpece de preſſion plus grande eu egard à ce que nous appellons haut, & à ce que nous appellons bas.

CHAPITRE II.

Du Gouſt, & de la Guſtation, c'eſt à dire de la Perception qui ſe fait par le Gouſt.

LE Gouſt, dit Ciceron, eſt un Sens que la Nature a accordé aux Animaux pour l'entretien de leur vie, & pour la conſervation de toutes les parties de leur corps dans leur integrité: Car comme l'Animal ne ſçauroit ſubſiſter longtemps ſans aliment, c'eſt ce Sens qui reconnoit les choſes utiles, & qui en ſçait faire le choix ; & il eſt accompagné de plaiſir, ſans quoy les Animaux ne ſe ſoucieroient pas de prendre des alimens, ou meſme les oublieroient.

Ariſtote eſtime que le Gouſt eſt plus exquis dans l'Homme que dans aucun autre Animal, parceque c'eſt, dit-il, une eſpece de Tact, & que le Tact de l'Homme ſurpaſſe celuy de tous les autres Animaux. Cependant encore que la choſe ait quelque vray-ſemblance, il eſt neanmoins fort difficile d'en juger abſolument; d'autant que chaque Animal ſem-

ble devoir estre capable de bien gouster les choses qui luy sont convenables, & necessaires, & que l'Homme par une certaine depravation causée plutost par son intemperance que par la Nature, ne gouste pas de mesme les choses salutaires, & ne les discerne pas de celles qui luy sont nuisibles.

Quoy qu'il en soit, le mesme Aristote dit que le Goust est une espece de Tact, non que les autres Sens ne soient aussi de certaines especes de Tact; mais parceque les organes des autres Sens n'estant touchez par leurs objects que de loin, & par les especes que ces objects leur transmettent, l'organe du Goust demande le Contact de l'object mesme, c'est à dire de la chose savoureuse.

Nous ne repeterons point icy ce qui a esté dit de la Saveur qui est l'object propre du Goust; il faut neanmoins remarquer à l'egard de son organe, que c'est veritablement la Langue comme Aristote le suppose & le soûtient, mais que l'on ne doit neanmoins, ce semble, pas rejetter le sentiment de Pline, lors qu'il accorde aussi au palais *l'intelligence des Saveurs*, c'est ainsi qu'il parle; car il semble que nous experimentons aussi

du gouſt dans le palais, & principalement dans ſa partie poſterieure ; ce qui eſt d'autant plus vray-ſemblable, que les nerfs de la troiſieme, & de la quatrieme Conjugaiſon qui ſemblent eſtre deſtinez pour le Gouſt, ſe repandent non ſeulement dans la Langue, mais encore dans le palais.

Pour ce qui regarde ſpecialement la Langue, il y a veritablement des nerfs de la ſeptieme Conjugaiſon qui y tendent, mais ils ſont inſerez dans les muſcles par leſquels elle eſt diverſement meüe, non ſeulement pour parler, mais encore pour pouvoir eſtre preſſée contre la choſe ſavoureuſe, ſoit qu'elle l'attire du dehors en dedans, ſoit qu'elle la tourne & retourne dans la bouche, ſoit qu'elle la preſſe contre le palais, ſoit qu'elle la pouſſe dans le goſier.

La Langue eſt d'une chair toute particuliere, & tout à fait differente de celle du reſte du corps. Elle eſt couverte d'une membrane extremement ſubtile, & qu'on ne ſçauroit preſque ſeparer de la chair ſans en dechirer quelque choſe: Pour ne dire point qu'au deſſous de cette membrane on découvre une infinité de petites tuberoſitez qui apparemment

doivẽt eſtre l'organe immediat du Gouſt. Elle eſt auſſi comme ſeparée en deux par une eſpece de ligne, ou de petite corde tendineuſe ; la Nature qui a voulu doubler les organes des autres Sens, ayant auſſi en quelque façon affecté de doubler celuy-cy.

Ariſtote etend le Gouſt juſques à l'Eſophage ou au goſier ; mais cela ne ſe doit entendre que du fond de la bouche, ou des confins du goſier ; car du reſte le canal du goſier ſemble eſtre incapable de gouſter le plaiſir, la douceur, ou l'amertume ; ce que nous experimentons lors qu'apprehendant l'amertume des pillules que nous voulons prendre, nous taſchons de les faire paſſer tout d'un coup dans l'Eſophage ; auſſi ne s'y rencontre-t'il point de ces petites tuberoſitez, ou petites bouches que nous venons de dire : Et en vain Philoxenus auroit eu un col de Grüe, comme il le ſouhaitoit, pour jouir plus longtemps du plaiſir qu'il y a dans le boire & dans le manger.

Ie paſſe ſous ſilence que Platon ſemble ſuppoſer que cet organe eſt d'une temperature humide ; & qu'Ariſtote enſeigne qu'il eſt humide en puiſſance, &

non pas en acte, comme ne contenant point d'humeur en soy, & pouvant neanmoins estre humecté par l'humidité de la chose savoureuse. Mais on pourroit peutestre dire qu'il est temperé, & que cette temperature se fait par un meslange d'humidité, & de sechereſſe ; tant parceque la Langue trop humide, ou trop seche ne sent pas les Saveurs, que parceque cette humidité dont elle semble estre toujours remplie, luy est etrangere, & luy vient de la salive, qui est principalement necessaire soit pour assaisonner les viandes trop insipides par cette petite pointe de sel dont elle est tant soit peu chargée, soit pour dissoudre les saveurs qui sont trop seches.

Quant à la *Gustation* ou perception & sensation du Gouſt, elle se fait, dit Alcmæon dans Plutarque, lorsque par l'humidité, & par la molleſſe de la Langue les saveurs sont tirées & separées, c'est à dire lorsque les corpuscules de la chose savoureuse qui sont propres à affecter la Langue, sont de telle maniere tirez & exprimez qu'ils s'insinuent dans les pores & petis canaux de la Langue, se repandent dans la membrane, font impression sur les petis nerfs, & par le mo-

ven des esprits qui rebondissent contre le cerveau rapportent & annoncent l'impression à la faculté sensitive, d'ou il naist en nous une telle & une telle perception, sensation, ou *gustation*, & l'espece d'une telle, ou d'une telle saveur.

Car selon que la mesme chose savoureuse rencontre un organe tissu & disposé de telle, ou de telle maniere, & qu'ainsi elle l'affecte de telle, ou de telle façon, il s'ensuit qu'il fait ou une telle, ou une telle perception ou sensation, & qu'ainsi il se forme & naist en nous ou une telle, ou une telle espece de saveur.

Cela estant, l'on peut asseurement dire en general que le sentiment, ou la perception agreable, & comme d'une chose douce (ajoûtez par opposition, & desagreable, & comme d'une chose amere, salée, sure, &c.) est Ou lorsque l'organe asseché & ridé par la faim, ou par la soif, est rempli par l'application de la chose savoureuse, & remis dans son premier & naturel estat; d'ou vient que souvent les choses qui sont agreables quand on a bien faim, & bien soif, deviennent desagreables apres qu'on a beu & mangé; parceque la tissure de l'organe est changée, & que les corpuscules tirez de la chose

choſe ſavoureuſe n'entrent plus de meſme dans les petis pores,& petis contours comme ils faiſoient.

Ou lorſque l'organe demeurant d'ailleurs dans ſa conſtitution ou diſpoſition naturelle,eſt comme adouci & flatté par des corpuſcules qui s'inſinuent doucement, & paiſiblement ; d'ou vient que parceque la conformation, & la tiſſure naturelle de l'organe eſt differente, non ſeulement dans les diverſes eſpeces d'Animaux, mais encore dans les Hommes, une choſe qui eſt agreable aux uns,peut eſtre deſagreable aux autres ; parceque les meſmes corpuſcules ne peuvent convenir & s'accommoder d'une meſme maniere à des contextures differentes, ſi bien que c'eſt une neceſſité qu'ils flattent, & adouciſſent celles-cy, & qu'ils raclent & irritent,ou aigriſſent celles-là.

Ou lorſque la contexture de l'organe eſt tellement changé ſoit par quelque maladie, ou par quelque autre accident, que les corpuſcules d'une choſe ſavoureuſe qui dans la conſtitution naturelle s'inſinüoient rudement, & aſprement, s'inſinuent maintenant ſans rudeſſe, & doucement ; ce qui arrive tres ſouvent aux filles, & meſme aux femmes groſ-

ſes, lorſqu'elles ſe plaiſent à manger des choſes dont elles auroient de l'averſion dans un autre temps.

Ou lorſque l'organe demeurant d'ailleurs dans ſon eſtat naturel, & ordinaire, & n'ayant pas eſté corrompu par les maladies ou autrement, eſt neanmoins tellement changé ou par l'age qui le rend ſec, & ſerré, d'humide & laſche qu'il eſtoit; ou par l'accoûtumance, c'eſt à dire par un frequent & long uſage de certains alimens, d'ou il ſe fait peu à peu comme des rides & des plis durs & permanens, qui font que les corpuſcules d'une choſe ſavoureuſe qui auparavant ne s'accommodoient pas, s'accommodent enſuite, & conviennent; ce qui eſt cauſe que les Vieillards ſe plaiſent à manger de certaines choſes qui ne leur plaiſoient pas lorſqu'ils eſtoient jeunes, & qu'eſtant accoûtumez ils recherchent des alimens qu'ils rejetteroient ne l'eſtant point.

Ou lorſque l'organe eſtant d'ailleurs rempli, & bouché par des corpuſcules d'une choſe douce, & par conſequent comme incapable d'eſtre meu par de ſemblables corpuſcules qui ſurviendroient, il eſt tellement raclé, & netto-

yé par une autre choſe ſavoureuſe qu'on mange, qu'il recouvre, pour ainſi dire, le Sentiment ; ce qui fait que les Ragouts ſalez & picquans qui ſeroient deſagreables, plaiſent à ceux qui on deja beaucoup mangé, & qui ſont raſſaſſiez.

CHAPITRE III.

De l'Odorat, & de l'Odoration, c'eſt à dire de la Perception qui ſe fait par l'Odorat.

ARiſtote appelle l'Odorat le Sens moyen, parce qu'ayant d'un coſté le Tact & le Gouſt qui ont beſoin du contact immediate de la choſe ſenſible, & de l'autre l'Oüye & la Veuë qui demandent qu'elle ſoit eloignée, il tient comme le milieu entre-d'eux, ne la demandant pas ſi contigue que les premiers, ni ſi eloignée que les derniers:

Platon veut que dans l'Homme l'Odorat ſoit le pire des Sens, ſi on le compare avec celuy des autres Animaux; peuteſtre, comme dit Simplicius, acauſe qu'il eſt groſſier & imparfait, & qu'il a

beſoin d'un fort ebranlement pour pouvoir eſtre excité à ſentir; ou plutoſt parcequ'il y a pluſieurs Animaux qui non ſeulement ſentent certaines choſes de bien plus loin que les Hommes, comme les Vautours, les Corbeaux, & les Abeilles, mais qui en ſentent meſme quelques-unes que les Hommes ne ſentent point du tout, comme un Chien qui ſent la piſte d'un Cerf, où de ſon Maiſtre; ou comme un Tygre qui par le ſeul Odorat va cherchant ſes petis qu'on luy a ravis.

Mais pour ne nous arreſter point à tout cecy, & dire un mot de l'organe de l'Odorat, on demeure bien d'accord que le Nez, & les Narines entant qu'elles ſervent à introduire les odeurs, en ſont comme l'appareil exterieur, cependant on demande quelle eſt cette partie interieure qu'on peut dire eſtre ſon veritable organe. Car il y a eu des Anciens qui ont crû que c'eſtoit la Tunique, ou la membrane interieure des Narines; & Galien rejettant cette Opinion, pretend que ce ſont plutoſt les ventricules interieurs du Cerveau.

Preſentement il n'y a preſque point de Philoſophes qui ne tiennent que ce ſont ces deux parties avancées du Cer-

veau qui correſpondent au fond des Narines,& que les Latins appellent d'ordinaire *Proceſſus mammillares* ; tant parceque l'on voit que ces parties ſont fort commodement placées pour recevoir les Odeurs qui s'attirent vers le Cerveau par la Reſpiration,que parceque l'on remarque qu'il y a deux Nerfs qui y aboutiſſent ; & que d'ailleurs tout ſentiment ſe fait par le moyen des Nerfs,comme nous avons prouvé plus haut.

Cecy ſuppoſé on peut dire que le Flairer , ou l'action & le ſentiment actuel de l'Odorat ſe fait lorſque les corpuſcules d'Odeur penetrent dans les Narines d'une telle maniere qu'ils parviennent à ces parties avancées , & que les frappant , & les ebranlant ils ebranlent en meſme temps les petis Nerfs,& contraignent les eſprits à rebondir vers leur origine où eſt le Siege de la faculté ſenſitive.

Or il n'eſt pas neceſſaire de dire que cela ne ſe fait qu'entant que l'Air , qui eſt le vehicule de l'Odeur,eſt conjointement attiré par la Reſpiration;puiſqu'il eſt conſtant que lorſqu'on repouſſe ſon haleine on ne ſent point l'Odeur , marque evidente que ce Sens, auſſi bien que

tous les autres, demeure sans action s'il n'est frappé & pressé.

Remarquons seulement qu'il en est du Gouſt comme de l'Odorat, & qu'il luy faut appliquer avec les modifications necessaires tout ce que nous en avons dit. L'Odeur ne feroit aucune impression au Nez, non plus que la Saveur à la Langue, s'il ne sortoit hors des matieres odoriferantes des corpuscules, ou de petites masses qui doivent estre proportionnées à l'organe qui les doit recevoir, & qui en doit estre touché.

Et l'effect de ces petites masses est different selon qu'elles entrent en desordre, & avec des figures mal propres, ou qu'elles viennent en ordre sans tumulte, & telles qu'il faut. Car il est aisé de comprendre que celles dont la superficie est bien unie, qui ont un mouvement moderé, & qui ne se jettent pas en trop grande foule, causent le sentiment des odeurs agreables, & que les autres qui sont raboteuses, plus grosses, plus vistes, & en plus grand nombre qu'il ne faut, picquent & raclent les membranes, offensent le Nerf, ou gastent en quelque autre façon l'organe, ce qui les rend importunes, & desagreables.

Et certes il faut bien que les Odeurs d'un Cadavre ayent leurs petis corps autrement disposez,& entrent dans le Nez en une posture bien differente de ceux qui viennent d'une rose. Et l'on peut concevoir que comme mettant la main sur le duvet, & sur le coton, on prend plaisir à le presser, demesme en la posant sur des orties, on l'en retire tout aussitost ; parceque la polissure & la rudesse sont choses bien differentes, & que les pointes de celles-cy rebutent autant la main que la douce egalité de l'autre l'attire ; ainsi il faut necessairement que les corpuscules qui sortent de la rose soient à peu pres ronds & polis, & que ceux qui s'exhalent d'un corps mort soient pleins de pointes qui picquent & repoussent les Narines, autant que les autres les allechent & les adoucissent, comme nous avons deja touché ailleurs.

Et de là vient que les temperamens des Animaux, & ceux des Hommes aussi estant si differens entre eux, & que les organes de leur Odorat estant de si diverse contexture,comme nous avons dit de l'organe du Goust, ce n'est pas merveille que les uns se plaisent à une odeur & les autres à une autre, selon la diver-

ſe figure des petis corps qui les compoſent. Et ainſi l'on decouvre pourquoy c'eſt que les Abeilles ſe plaiſent aux fleurs, & les Vautours aux Charognes, & que les Chiens ſentent la piſte d'un Lievre qu'il nous eſt impoſſible de remarquer ; parceque ce qu'ils ont laiſſé de corpuſcules en courant, n'eſt pas capable de faire aucune impreſſion ſur nous, quoyque l'Odorat du Chien en puiſſe eſtre affecté.

L'on demande pourquoy ceux qui tiennent longtemps au Nez une choſe odoriferante, ou qui demeurent un peu ttop longtemps dans un lieu plein d'Odeurs, ne ſentent plus l'odeur, ce qui arrive auſſi à ceux qui portent des gans muſquez, ou autres choſes de la ſorte. La raiſon de cecy eſt que les corpuſcules d'Odeur qui ſont entrez les premiers ne ſortant pas ſitoſt, mais que demeurant quelque temps attachez, ils peuvent boucher les paſſages ou les trous de l'os cribleux, deſorte que ceux qui ſurviennent ne peuvent pas penetrer juſques à l'organe & le frapper. D'ou vient que les choſes odoriferantes ne ſe doivent que de fois à autre approcher du nez, afinque les corpuſcules qui ſont at-

tachez ayent le temps de ſortir, & que les paſſages ſoient ouverts à ceux qui doivent venir enſuite.

Et il ne faut pas croire que ces corpuſcules qui ſont ainſi attachez puiſſent eſtre de telle maniere repouſſez par ceux qui ſurviennent qu'ils frappent derechef l'organe, parceque l'humidité qu'ils ont les en empeſche. D'ou vient meſme que s'il y a trop d'humidité l'odeur ne ſent pas bien, les corpuſcules eſtant comme englüez, & empeſchez de paſſer plus avant de ſorte que quelquefois on eſt obligé de ſe moucher pour bien ſentir.

Ce n'eſt pas que ſi l'odeur eſt forte, les corpuſcules ne ſoient pouſſez en avant, & contraints de penetrer dans le Cerveau, d'ou vient cette peſanteur de teſte que cauſent d'ordinaire les parfums; mais alors l'organe n'eſt pas frappé par cette motion agile & delicate qui fait la perception de l'Odeur, mais par une certaine impulſion groſſiere, lente & importune.

Or que ces corpuſcules penetrent ſouvent dans le Cerveau ſans qu'il ſe faſſe aucun ſentiment d'odeur, c'eſt ce qui ſe prouve par l'exemple de ceux qui eſtant d'ailleurs privez de l'Odorat ne laiſſent

pas de ſe trouver mal lorſqu'ils paſſent, ou qu'ils demeurent dans un lieu plein d'odeurs, ſe trouvants tout autres, & tout ſoulagez ſitoſt qu'ils en ſont ſortis, ce qui arrive ſouvent à une Dame de noſtre connoiſſance.

On demande encore s'il eſt vray que l'Odeur ſe repande, & aille bien moins loin dans l'Air que ne fait le Son? Nous repondons qu'encore qu'Ariſtote ait eſté de ce ſentiment, & que ce ſoit l'Opinion vulgaire, & meſme celle de Lucrece, il y a neanmoins ſujet de douter ſi cela eſt abſolument vray; parce que nous ſçavons par le rapport de nos Mariniers que lorſque les Orãgers ſont en fleur ſur nos Coſtes de Provence, on en ſent quelquefois l'odeur de plus de cinquante mille, d'où cependant on n'entend point le Son des plus groſſes Cloches, ni peut-eſtre meſme celuy des Canons; & il ne manque pas d'Autheurs qui ecrivent que les Vautours ſuivent les Cadavres juſques à cinq cent mille.

On demande enfin d'ou vient que les Chiens ne ſuivent pas ſi bien la Chaſſe le Printemps que l'Automne, & que l'Hyver, & l'Eſté ils ont moins de nez? Theophraſte, Plutarque, & quelques au-

tres repondent que le Printemps repand une infinité d'odeurs, ce qui fait une confusion qui trouble l'Odorat ; que l'Hyver empesche qu'elles ne se repandent suffisamment ; & que l'Esté les dissipe trop.

CHAPITRE IV.

De l'Oüye, & de l'Audition ou Perception de l'Oüye.

CE n'est pas sans sujet qu'Aristote estime le Sens de l'Oüye pour la prudence; puisque c'est par luy que la parole estant entendue nous sommes meus & touchez, & devenons plus sages. Ioint que c'est le lien de la societé civile, que c'est par luy que nous-nous communiquons nos sentimens les uns aux autres, que nous sommes enseignez soit en particulier, soit en public, & que nous apprenons les Arts, & les Sciences. Aussi est-ce pour cela qu'on la nomme le Sens de la doctrine, & de la discipline, & mesme encore le Sens des Passions, comme estant celuy de tous les Sens qui excite en nous un

plus grand nombre de Passions differentes.

Platon en fait aussi une estime particuliere, & dit que de mesme que la Veüe nous a esté donnée pour contempler les choses celestes, ainsi l'Ouyë nous a esté accordée pour entendre l'Harmonie qui charme si agreablement nos Sens. De là vient qu'Apulée soûtient qu'il ne pouvoit rien arriver de plus magnifique à l'Homme que l'Ouyë, parceque c'est par là qu'il apprend la sagesse & la prudence, qu'il mesure & compasse ses discours, & qu'il devient tout harmonieux.

Mais pour toucher premierement quelque chose de son organe, & ne nous arrester pas d'avantage à ces eloges ; il est constant que les Oreilles qui paroissent au dehors contribuent beaucoup pour bien entendre ; parceque ceux ausquels elles ont esté couppées n'entendent plus que grossierement, & confusement, & comme le bruit d'une Cigale, ou comme le murmure de l'eau.

Pour ce qui est du conduit Acoustique, il semble que la Nature par une Providence particuliere ait voulu qu'il fust ainsi en tournant comme il est, afin que rien n'y peust entrer ; il semble mesme

qu'elle l'ait voulu enduire de quelques ordures, afin que ſi par hazard il y entroit quelque petit Animal, il s'y embaraſſaſt, & y fuſt pris comme dans de la glu.

Ce conduit aboutit à une Membrane qu'on appelle d'ordinaire le Tambour, parce qu'elle eſt attachée à un petit cercle oſſeux comme eſt la peau d'un Tambour. Dans ceux qui ont l'Oüye excellente cette membrane eſt & tres ſeche, & tres ſubtile, comme l'a remarqué Hippocrate. Les uns veulent qu'elle tire ſon origine du Nerf de la cinquieme Conjugaiſon, les autres de la Pie-mere, quelques-uns de la Dure-mere, & quelques autres du Pericrane, ce qui ſemble eſtre plus facile à demontrer.

Derriere cette Membrane il y a une certaine petite capacité qu'on appelle le Baſſin, dans laquelle eſt contenu cet air qu'on appelle *inné*, ou né avec nous, mais cet air ne ſe voit que par la raiſon, & par ce qu'on ne croit pas qu'il y ait aucun lieu qui ne ſoit rempli de quelque ſubſtance.

Il y a auſſi dans cette capacité, & tout proche de la membrane trois petis os inconnus aux Anciens, qu'on a nommez par reſſemblance le Marteau, l'En-

clume, & l'Etrier. Ces petis os ont cela d'admirable qu'ils ne ſont point comme tous les autres os couverts du Perioſte, & qu'ils ne ſont pas plus petis dans les enfans que dans les grandes perſonnes.

Vis à vis du Tambour il paroit deux trous comme deux petites feneſtres, & un petit canal cartilagineux qui tend au palais, & qui a une pellicule, comme une eſpece de valvule qui peut ſoufrir que quelque choſe paſſe de cette capacité dans la bouche, & non pas reciproquement de la bouche dans la capacité.

Ces petites feneſtres conduiſent à une petite caverne plus avancée qu'on appelle le Labyrinte, acauſe qu'il s'y trouve quelques ſinuoſitez. La principale de ces ſinuoſitez eſt comme une troiſieme capacité; Galien l'appelle le trou aveugle, acauſe qu'elle ne paſſe pas plus avant, & quelques autres la nomment la Coquille. Un gros rameau du Nerf de la cinquieme Conjugaiſon eſt inſeré dans le fond de cette capacité, & ſe repand dans la Coquille, & dans le Labyrinte. Je dis un gros rameau, parce qu'il y en à un autre plus petit qui ſe repand en partie à la racine de l'Oreille, en partie au Larynx, & en partie à l'os Hyoides;

d'où vient apparemment cette grande ſympatie qui eſt entre les Oreilles & le Larinx, & la Langue.

Apres cette legere deſcription de tout l'Organe on voit preſque ce qui doit eſtre pris pour le principal organe de l'Oüye, c'eſt à dire on voit quelle eſt la partie ſpeciale dans laquelle ſe fait la perception de l'Oüye, ou du moins l'impreſſion qui puiſſe eſtre ſentie dans le Cerveau, & eſtre appellée Audition: Car cette partie ſemble n'eſtre autre que la Coquille interieure avec le reſte du Labyrinte, & principalement le fond meſme de la Coquille, acauſe de l'inſertion du Nerf qui peut rapporter l'impreſſion du Son au Cerveau, & qui doit pour cela à bon droit eſtre nommé le Nerf Acouſtique, ou le Nerf de l'Oüye.

Ie ne m'arreſteray pas à rapporter les diverſes opinions des Anciens ſur la maniere dont ſe fait le Sentiment de l'Oüye: Ce qui me ſemble de plus vrayſemblable eſt, que l'air pouſſé par le corps ſonnant, & figuré à ſa maniere eſtant entré dans l'oreille parvient premierement au Tambour qui eſt fort mince, fort tendu, & fort ſubtil; car s'il eſt un peu trop epais, on naiſt un peu ſourd, & s'il l'eſt

extremement, on naiſt ſourd tout à fait: Chaque corpuſcule ou molecule d'air parvenant donc au Tambour, de telle maniere qu'il y ait autant de particules du Tambour frappées qu'il y à de corpuſcules, ou de molecules d'air, chaque particule du Tambour preſſe par conſequent ſa petite particule de l'air interieur qui luy eſt contigue par derriere, & chaque partie de cet air interieur la partie de ce meſme air qui ſuit apres, celle-là une autre, & cette autre une autre ſuivante, & ainſi de ſuite vers le fond de l'oreille; en ſorte qu'il ſe fait une eſpece de petit rayon dont un des bouts preſſé par la membrane pouſſe une particule du Nerf Acouſtique; & pluſieurs particules du Tambour preſſant de meſme pluſieurs ſemblables petis rayons, il ſe fait au dedans du baſſin, du labyrinte, & de la coquille comme une poignée de rayons qui pouſſent tous en meſme temps le Nerf. Cecy ſe peut en quelque façon comprendre par le moyen d'un Tambour de guerre, pourveu que l'on s'imagine que comme la membrane qui eſt frappée pouſſe tout l'air qui eſt renfermé dans le Tambour juſques à la membrane oppo-
chaque ſée, ainſi chaque particule de la mem-

brane pouſſe chaque particule de cet air en ligne droite, ou en faiſant chacune ſon petit rayon particulier; enſorte que tout l'air renfermé ſoit comme un Cylindre, ou une infinité de rayons contigus.

L'Audition ſe fait donc à mon avis, lorſque le Tambour pouſſé par l'air exterieur, pouſſe tellement en arriere l'air interieur que le Nerf Acouſtique qui eſt repandu dans l'oreille interne eſt pouſſé. Et une marque que l'impulſion, ou le pouſſement ſe fait ainſi par pluſieurs petis rayons qui tombent ſur pluſieurs petites fibres du Nerf, c'eſt que de pluſieurs Sons qui frapent l'oreille en meſme temps, nous en pouvons choiſir un auquel nous portions principalement noſtre attention. Car, comme nous dirons enſuite, de meſme que nous tendons ſelon qu'il nous plaiſt celui des Nerfs Optiques par l'œil duquel nous deſirons voir quelque choſe diſtinctement par le moyen du rayon qui eſt tranſmis & dirigé de l'Objet à luy; ainſi il ſemble que nous ayons en nous le pouvoir de tendre les fibres particulieres du Nerf qui ſont pouſſées par un Son particulier, afin de le pouvoir *percevoir* diſtinctement

par ces rayons particuliers qui ſont tendus & dirigez ſur elles.

Mais direz-vous, puiſque ſelon ce qui a eſté dit ailleurs, les corpuſcules de l'air qui eſt formé en Son doivent eſtre diverſement figurez, & que ſelon leur diverſe configuration ils repreſentent diverſes eſpeces de Son, comment ſe pourra-t'il faire que le Nerf ſoit affecté de telle maniere que ces diverſitez de figures ſe ſentent ſi les corpuſcules ne paſſent pas tous figurez au travers du Tambour ? Et ne devroit-on point conjecturer de là que le Tambour fuſt l'organe de l'Oüye, & qu'il ſent la diverſité des Sons, entant que les corpuſcules diverſement figurez l'affectent diverſement ?

Ie reponds qu'on doit plutoſt ce ſemble concevoir que le Tambour diverſement pouſſé dans la ſurface exterieure, eſt diverſement reſſerré, & meu, & que ſoufrant cette meſme contraction, & cette meſme motion dans la ſurface interieure, il pouſſe auſſi diverſement l'air qui eſt par derriere, & le forme en rayons, ſi bien que le Nerf qui eſt auſſi diverſement pouſſé, eſt diverſement affecté; d'où vient qu'il n'eſt pas neceſſaire d'admettre que le Tambour ſoit l'organe de l'Oüye, ce

qui eſt dautant plus recevable que qui que ce ſoit n'eſt deſtitué de l'organe, & que dans les Sourds il y a un Tambour qui eſt tout de meſme frappé en dehors par les corpuſcules figurez, que dans ceux qui entendent.

Ioint que lors qu'on a des bourdonnemens dans les oreilles, s'il ſurvient quelque bruit exterieur fort & vehement, ce bourdonnement interieur ceſſe; ce qui ne vient apparément que de ce que l'agitation confuſe de l'air interieur ceſſe alors, acauſe qu'il en ſurvient une nouvelle qui dirige cet air interieur qui eſt en trouble & en confuſion, & le forme en rayons.

Il eſt cependant à remarquer que l'uſage de ces petis os ne ſemble pas eſtre tel que pluſieurs croient vulgairement, ſçavoir afin que par un certain rebondiſſement ils pouſſent le Tambour, & qu'a l'imitation de l'air exterieur ils cauſent une agitation dans l'interieur par le moyen de laquelle il ſe faſſe au dedans une certaine reſonnance qui ſoit *perceüe* ou ſentie par l'organe. Car pour ne dire point qu'il y a quelques Animaux comme les Singes qui n'en ont point, qu'il y en a quelques-uns, comme les Oyes qui n'en ont que deux, & que le pouſſement

du Marteau, ou de la moitié du Marteau qui ſeul eſt capable de fraper le Tambour, ne ſemble pas pouvoir ſuffire pour ces diverſitez innombrables de Sons & de Voix ; ces petis os ſemblent plutoſt eſtre deſtinez pour empeſcher que le Tambour pouſſé par un Son violent ne ſe rompe. Et certes l'experience de ces Sons trop impetueux qui rendent les hommes tout etourdis ou à demi-ſourds, nous fait aſſez voir que quelquefois il eſt en danger de ſe rompre, d'eſtre dechiré, ou trop tendu, & de devenir inhabile pour entendre.

Il faut auſſi remarquer à l'egard de ce petit canal dont nous avons dit un mot, qu'il ſe fait apparemment quelque tranſmiſſion de Son par ce canal lorſqu'on tient avec les dents un Inſtrument, comme un Luth dont quelqu'un remue les cordes, & que par l'effort de la bouche la Valvule qui eſt à ſon orifice eſt en quelque façon tendue, & l'air interieur pouſſé par la Valvule comme par le Tambour. Car je ne vois pas comment les Sourds puſſent autrement ſentir l'Harmonie, comme ils diſent, & y prendre plaiſir, lors qu'ils ſerrent avec les dents un Luth qui eſt touché par quelque bon

Maiſtre. Neanmoins ſi cela ſe fait, la Surdité leur doit eſtre venüe par la mauvaiſe diſpoſition du Tambour, & non pas par celle du Nerf Acouſtique, lequel a demeuré ſain & entier le Tambour eſtant mal affecté.

Au reſte, il y a pluſieurs choſes qui ſe devroient, ce ſemble, traitter en cet endroit, mais ce qui a eſté dit en parlant du Son en general, ce que nous venons de dire preſentement, & ce que nous dirons enſuite en parlant de la Voix, donne aſſez d'intelligence pour les expliquer.

Car ſi on demande, par exemple, d'ou vient que le Son eſt agreable ou deſagreable, il eſt conſtant à l'egard du Son ſimple que ſi les corpuſcules, ou les molecules dont il eſt formé ſe trouvent figurées d'une telle maniere qu'elles s'inſinuent doucement & paiſiblement dans l'organe, ce Son eſt entendu doucement, & avec plaiſir; & tout au contraire lorſque les corpuſcules dont il eſt formé entrent rudement, & comme en déchirant l'organe. Il faut neanmoins remarquer qu'il ſe peut faire par une longue accoûtumance que la tiſſure de l'organe ſoit peu à peu flechie, tournée, & accommodée enſorte que les Sons, les Voix, ou les

Chanſons qui ne plaiſoient pas fort dans le commencement, deviennent tres agreables dans la ſuite du temps.

Pour ce qui eſt du Son compoſé, celuy-là s'entend avec conſonnance, & agreablement lequel atteint les oreilles, & pouſſe l'organe par un nombre de coups qui eſt pair, comme dans la Conſonnance qu'on appelle l'Uniſon, ou qui retourne par des intervalles tres proches, comme dans le Diapaſon, & le Diapente; au contraire celuy-là s'entend avec Diſſonnance, & avec peine lequel atteint les oreilles, & pouſſe l'organe d'une maniere oppoſée; comme ſi dans le premier cas l'organe eſtoit adoucy, & dans le ſecond dechiré, ce qui ne ſe doit pas maintenant repeter.

Si l'on demande pareillement d'où vient le ſentiment du Son aigu, & du grave, du Son fort, & du foible; il eſt conſtant que cela ne vient pas de la rapidité ou de la lenteur du mouvement, comme l'a voulu Ariſtote, mais que ce Son là ſe fait ſentir aigu lequel frappe l'organe par des coups plus frequens, & celuy-là grave qui le frappe par des coups moins frequens; & derechef celuy-là fort & violent qui en meſme temps le

frappe par une affluence de coups, celuy-là foible & debile qui le frappe par une moindre quantité de coups.

Car tous les Sons ſont egalement viſtes, mais comme ils ſont cauſez par un corps qui pouſſe l'air ou plus frequemment, ou moins frequemment, & qui par les meſmes impulſions en meut ou beaucoup, ou peu; il arrive que le Son eſt d'autant plus aigu que l'organe eſt frappé plus frequemment, & d'autant plus grave qu'il eſt frappé plus rarement; & derechef qu'il eſt d'autant plus fort, ou d'autant plus foible qu'il eſt frappé avec une plus grande, ou avec une moindre affluence.

Or cela fait qu'une Voix qui d'ailleurs eſt forte, & diſtincte, eſt neanmoins entendue comme foible, & confuſe ſi elle vient à paſſer par des lieux pleins & embaraſſez, ou qu'elle s'en aille & s'eloigne fort loin. Car dans le premier cas pluſieurs de ſes parties ſont empeſchées & ecartées, & ainſi elle ne parvient pas à l'oreille pleine & entiere, imitant la lumiere qui ſe rrouve diminuée & affoiblie aprés avoir paſſé au travers d'un Verre ſur la ſurface duquel pluſieurs rayons ont eſté reflechis, & ecartez ça & là. Et

dans le ſecond cas plus la Voix avance, & s'eloigne, plus elle devient rare, & affecte par conſequent l'organe plus foiblement; imitant auſſi la lumiere qui devenant pareillement plus rare à meſure qu'elle avance, & qu'elle s'eloigne, meut l'organe de la Veüe plus foiblement.

Cela fait auſſi que de meſme qu'a l'egard d'une choſe illuminée qu'on a coûtume de voir grande & diſtincte dans une certaine diſtance, nous jugeons que cette choſe eſt beaucoup plus eloignée lorſque nous la voyons petite & confuſe, d'où vient que nous-nous trompons ſouvent lorſque nous ne prenons pas garde qu'une choſe peut eſtre petite & confuſe, & eſtre proche; ainſi à l'egard d'une Voix qu'on a coutume d'entendre forte, & diſtincte dans une certaine diſtance, on juge cette Voix bien plus eloignée lorſqu'elle nous vient foible & debile, & par conſequent moins diſtincte; ce qui fait auſſi que nous-nous trompons ſouvent ne prenant pas garde qu'il ſe peut faire qu'une Voix petite & confuſe ſoit envoyée de pres; comme lorſque les *Engaſtrimithes*, c'eſt à dire qui parlent de l'Eſtomac, tranglent, pour ainſi dire, la plus grande partie de la Voix, retenant,

&

& comme repouſſant en arriere une grande partie de l'air en meſme temps qu'il eſt pouſſé au dehors.

Cela fait meſme encore que de meſme qu'un verre convexe ſert à l'œil, parce qu'il ramaſſe les rayons diſpercez qui font que la Viſion devient plus forte, & plus diſtincte ; ainſi la main, une trompette, un cornet, ou quelque autre choſe de la ſorte ſert à l'oreille, parce qu'elle r'aſſemble auſſi de meſme les corpuſcules de la Voix qui font que l'on entend plus fortement, & plus diſtinctement. Auſſi y a-t'il des Animaux qui dreſſent, & tendent naturellement les oreilles quand ils entendent quelque bruit, afin que le Son y ſoit ramaſſé, & pouſſé en plus grande abondance, & plus directement.

Deplus, ſi on demande comment il ſe peut faire que le meſme Son s'entende pluſieurs fois ; il eſt conſtant que cela ſe doit attribuer à la reflection laquelle convient egalement au Son, & à la lumiere. Il y a ſeulement cette difference que la reflection de la lumiere ſe peut faire en un moment, ou dans un temps imperceptible de pluſieurs lieux poſez ſucceſſivement les uns apres les autres,

au lieu que la reflection du Son, acauſe de la lenteur du mouvement, ne ſe fait qu'en des temps qui ſe ſuccedent ſenſiblement les uns aux autres.

Il faut neanmoins auſſi qu'il y ait quelque diſtance ſenſible; car autremẽt quand la reflection ſe fait d'un ou de pluſieurs lieux qui ſont tres proches, le Son directe eſt tellement confondu avec le reflexe, qu'ils paroiſſent un ſeul Son, l'Oüye ne diſcernãt pas les intervalles de temps; il arrive neanmoins alors que parceque l'Oüye eſt frappée pluſieurs fois, le Son en paroit plus fort, en ce qu'un Son, à cauſe des reflections, eſt equivalant à pluſieurs Sons.

De là vient que la Voix eſt bien plus raiſonnante, & paroit bien plus forte dans une chambre qu'au dehors; parce qu'elle eſt reflechie de pluſieurs endroits, des murailles, des planchers, & autres lieux, & qu'elle frappe en meſme temps l'oreille pluſieurs fois. D'ou nous devons comprendre pourquoy une meſme Voix qui eſt prononcée au dehors ou en plein air, eſt mieux entenduë dans la chambre, qu'elle n'eſt entendue au dehors quand elle eſt prononcée dans la chambre; parce qu'eſtant entrée dans la cham-

bre elle ſouffre diverſes reflections qui peuvent frapper les oreilles de celuy qui eſt dedans ; au lieu qu'eſtant ſortie de la chambre au dehors, elle ne peut pas de meſme eſtre reflechie à l'oreille de celuy qui eſt dehors.

Or je paſſe ſous ſilence que la meſme tromperie arrive à l'egard de l'Oüye qu'à l'egard de la Veüe ; car de meſme que la choſe veüe par une eſpece reflexe paroit eſtre non pas dans l'endroit où elle eſt effectivement, mais dans celuy d'où l'eſpece vient tout droit en dernier lieu, ainſi une choſe entendue par un Son reflexe ne paroit pas eſtre là où elle eſt en effet, mais dans l'endroit d'où en dernier lieu le Son vient droit à l'oreille. Et la cauſe de cecy eſt que de meſme que ſi ayant les yeux bandez quelqu'un qui fuſt derriere nous nous frappoit à la poitrine en etendant & recourbant le bras, ou avec un baſton recourbé, nous jugerions que celuy qui nous frappe ſeroit devant nous, & non pas derriere nous, parceque l'imagination ſe porte toûjours vers l'endroit d'où vient le coup ; ainſi lorſqu'une choſe qui eſt derriere nous frappe noſtre œil par un rayon reflexe, ou noſtre oreille par un ſon reflexe com-

me avec une eſpece de petit baſton, nous ne *l'apprehendons* pas derriere, mais devant, ou du coſté que ſe porte l'imagination, comme ſi le coup en venoit.

Nous avons deja dit ailleurs que ſi quelqu'un eſtoit enfermé dans quelque Cabinet qui n'euſt qu'une petite feneſtre fermée avec une lame de verre bien enduite tout au tour, il n'entendroit point celuy qui luy parleroit de dehors à haute voix, & que ceux qui nagent ſous l'eau aſſez avant n'entendent rien du bruit qui ſe fait hors de l'eau; ce qui eſt une marque que le Son ne paſſe pas au travers du Verre, du moins quand il a aſſez d'epaiſſeur, comme il ne penetre pas dans l'eau, ſi ce n'eſt peuteſtre quelque peu, & proche de la ſuperficie. D'où nous devons conclurre que les Poiſſons n'entendent point dans l'eau; & s'ils viennent quand on les appelle, ou s'ils fuyent les rames des peſcheurs, ce peut bien eſtre une marque qu'ils voyent dans l'eau du moins juſques à une certaine profondeur, ou qu'eſtant doüez du Sens du Tact, ils peuvent eſtre pouſſez & ebranlez par le mouvement & par le tremblement de l'eau que la Voix ou les rames ont excité, mais cela ne prouve

pas que le Son penetre juſques à eux, & qu'ils entendent.

Il eſt vray qu'il y a de certains Poiſſons, cõme le Dauphin, le Veau Marin, & autres qui ont l'oreille interne, les petis os, & le conduit Acouſtique, ce qui fait qu'on ne doit pas nier qu'ils ne ſoient pourveus du Sens de l'Oüye, d'autant plus que l'Experience, & les Hiſtoires ſemblent appuyer ce Sentiment; mais il ne s'enſuit pas de là qu'ils entendent eſtant dans l'eau, mais ſeulement lors qu'ils levent la teſte hors de l'eau.

Pour ce qui eſt des autres Poiſſons, comme ils ſont muets, il ſemble auſſi qu'ils doivent eſtre privez de l'Oüye, tant il y a de liaiſon entre ces deux Sens. Ioint qu'ils n'ont ni l'oreille interne, c'eſt à dire l'organe de l'Oüye, ni le conduit Acouſtique, ſans quoy neanmoins on ne conçoit pas qu'un Animal puiſſe entendre; ſi ce n'eſt qu'on ne vueille que la Viſion ſe puiſſe faire ſans l'œil, & generalement toute ſenſation ſans organe.

Ainſi il ſemble que l'Audition ne ſe puiſſe faire que dans l'air. Il ſemble meſme qu'afin que le Son puiſſe eſtre tranſmis du corps ſonnant dans l'oreille, le trajet ne ſe puiſſe faire que par un eſpace

d'air ou libre, ou entre-meſlé de corps. En effet, lorſqu'il nous ſemble que nous entendons du Son au dedans d'une chambre fermée, le Son ne nous vient veritablement pas par un eſpace abſolument libre, mais parce qu'il ne demande neanmoins pas neceſſairement que l'eſpace ſoit tout droit, il trouve moyen d'entrer, & il s'inſinue par toutes ſortes de conduits quelques obliques & etroits qu'ils puiſſent eſtre, pourveu qu'il y en ait quelques-uns par leſquels l'air qui eſt dans la chambre communique avec celuy qui eſt au dehors; ſi bien que ſi on s'imaginoit qu'une chambre fuſt ſi bien bouchée qu'il n'y euſt pas le moindre petit trou par où il puſt entrer, j'oſe aſſurer qu'en ce cas là le Son ne s'y entendroit aucunement, quoyque d'ailleurs perſonne n'y puſt demeurer longtemps.

Il y a neanmoins un cas auquel il ſemble qu'il s'y pourroit entendre quelque murmure, comme ſi la maiſon trembloit, & qu'elle fût ebranlée par quelque grand coup de Belier, ou autrement, ou par le ſeul Son, comme pourroit eſtre celuy d'un Canon, du Tonnerre, ou autre choſe; mais le Son qui s'entendroit alors ſeroit cauſé par l'air contenu dans la

chambre, & agité par l'ebranlement & le tremblement des murailles, de meſme que l'air qui eſt dans un Grelot.

Et certes, lorſque nous agitons une boëtte dans laquelle il y a une petite pierre renfermée, nous entendons les coups de la pierre, & le bruit qui eſt excité dans la boëtte; parce qu'encore que l'on faſſe la boëtte tellement ſolide, & bien bouchée que la moindre particule de l'air qui y eſt contenu ne la puiſſe penetrer, ni n'en puiſſe ſortir; il reſte neanmoins toûjours l'air exterieur qui eſtant pouſſé par la boëtte qui eſt pouſſée par la pierre, peut tranſmettre le Son à l'oreille.

Et qu'ainſi ne ſoit, l'Experience nous apprend que ſi quelqu'un pouſſe ou frappe legerement un des bouts de quelque longue poutre, le Son ſera entendu par celuy qui ſe tiendra l'oreille fort pres à l'autre bout; parceque la ſuite des fibres qui ſont meües & pouſſées dans un des bouts eſt telle que le mouvement, l'impulſion ou le pouſſement eſt continué juſques à l'autre bout, & imprimé à l'air contigu qui meut & ebranle l'oreille.

CHAPITRE V.

De la Veüe, & de la Viſion.

NOus parlerons en dernier lieu de la Veüe, dont il n'y a perſonne qui ne reconnoiſſe l'excellence, ſoit parce qu'elle atteint ſon objet d'une plus grande diſtance qu'aucun des autres Sens, ſoit parce qu'elle l'atteint en un moment, ou dans un temps imperceptible, d'une maniere plus pure, & comme on dit d'ordinaire, plus immaterielle, avec beaucoup plus de diverſité, acauſe des differences incomprehenſibles des choſes lumineuſes, & colorées, & avec un plaiſir plus ample, plus pur, plus durable, &c. Pour ne dire point que de meſme que l'Oüye eſt le Sens de la Diſcipline, ainſi la Veüe eſt le Sens de l'Invention, & celuy auquel Platon ſoûtient avec raiſon que nous ſommes redevables de la Philoſophie, parceque ce ſont les yeux, dit-il, qui ont les premiers reconnu ces grands chemins Royaux qui viennent du Ciel à nous, & que les yeux ſont comme les canaux par leſquels elle

s'eſt ecoulée dans l'Eſprit des hommes.

Au reſte, apres ce que nous avons dit ailleurs de la lumiere, de la couleur, des eſpeces viſuelles, du tranſparent, & puis du trajet, & de la refraction des rayons qui ſe fait par le tranſparent, il eſt evident qu'il n'eſt pas neceſſaire de nous arreſter icy à parler ni de l'Objet, ni du Milieu de la Veüe; mais ce que nous devons faire preſentement, & avant toutes choſes, c'eſt de nous appliquer à connoitre la fabrique de l'Oeil qui en eſt l'organe, cette connoiſſance nous eſtant abſolument neceſſaire pour l'intelligence de ce qui doit ſuivre.

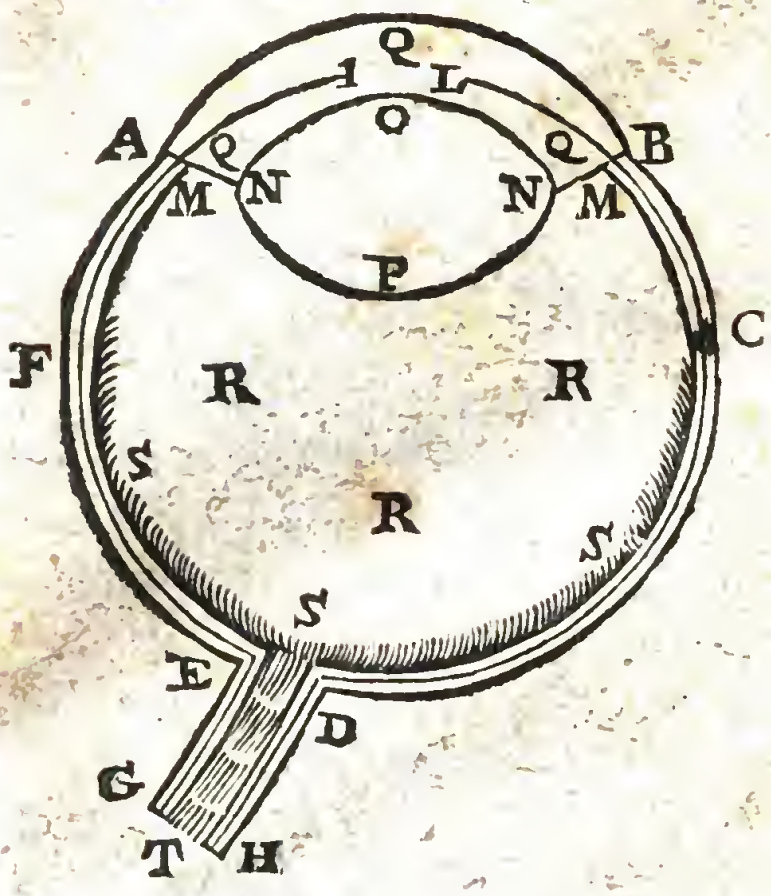
L'œil eſt de figure ronde, & tel à peu pres qu'il eſt repreſenté dans le profil A B C D E F, dont la partie F A B C eſt l'anterieure, ou celle qui avance le plus en dehors, & le reſte C D E F eſt ce qui eſt enfoncé dans l'os de la teſte.

A B eſt une partie de l'enveloppe particuliere de l'œil, laquelle a eſté nommée *la Tunique Cornée*, & cette partie eſt tranſparente.

B C D E F A eſt le reſte de cette enveloppe, dont les endroits qui ſont proches de A, & de B, s'appellent *le Blanc de l'œil*.

AILB eſt *la Tunique Vuée*, dans laquelle eſt un trou marqué I L, qui s'appelle *la Prunelle*.

MN, MN ſont certains filets noirs qu'on appelle *les Ligamens Ciliaires*, qui tiennent ſuſpendu un certain corps mol & tranſparent, qu'on nomme *l'Humeur Cryſtaline*.



L'eſpace QQQ eſt remply d'une liqueur tranſparente, qui eſt coulante comme de l'eau, & qui pour cette raiſon a

eſté appellée *l'Humeur Aqueuſe.*

N O N P eſt un corps tranſparent de la figure d'une Lentille, un peu plus convexe du coſté de N P N, que du coſté de N O N, lequel, acauſe qu'il eſt un peu dur, s'appelle *l'Humeur Cryſtaline.*

Le reſte de la capacité de l'œil R R R eſt remply d'une glaire, qui ſemble plus tranſparente que les humeurs Cryſtaline & Aqueuſe, & qui eſt d'une conſiſtance moyenne entre l'une & l'autre; dautant qu'elle ſe peut preſſer plus facilement que l'Humeur Chryſtaline, & cependant elle n'eſt point coulante comme l'Humeur Aqueuſe, cette glaire eſt ce qu'on nomme *l'Humeur Vitrée.*

D G H eſt le Nerf Optique qui n'eſt pas directement dans le fond de l'œil vis à vis de la prunelle, mais un peu à coſté en tirant vers le Nez. T S ſont les filets de ce Nerf, qui prenent leur origine du cerveau, & ſe vont terminer dans l'œil, dont ils tapiſſent le fond, formant un certain lacis fort delicat que les Medecins appellent *la Retine.*

Je m'abſtiens à deſſein de parler du nõbre & des noms des Tuniques qui ſervent d'enveloppes à l'œil, parce qu'elles n'ont

point d'uſage particulier pour la Viſion; nous remarquerons ſeulement que les ſurfaces de ces Tuniques ſont toutes noires aux endroits qui ſont vis à vis du fond de l'œil.

Le corps de l'œil eſt entouré de ſix Muſcles, quatre deſquels s'appellent *droits*, & les deux autres ſe nomment *obliques*: Chaque Nerf qu'on dit eſtre l'origine de quelqu'un des Muſcles droits part immediatement du Cerveau, d'ou ſortant par un petit trou de l'os de la teſte, il ſe va diſſiper dans l'un de ces muſcles qui ont chacun leur inſertion à un endroit de l'enveloppe de l'œil, comme peut eſtre celuy qui eſt icy marqué F, enſorte que de ces quatre Muſcles droits l'un eſt au deſſus, l'autre au deſſous, & les deux autres aux deux coſtez de cette enveloppe; & bien que les muſcles obliques prennent auſſi leur origine du cerveau, leurs Nerfs font certains detours, qui font qu'ils ſemblent ſortir du coin de l'œil qui eſt voiſin de l'oreille, & là l'un prend le deſſus, & l'autre le deſſous de l'œil, & ainſi ils croiſent les quatre Muſcles droits, & ſe vont inſerer vers l'os du Nez.

On tient qu'il n'y a point de Muſcle

dans tout le corps, qui ne se rempliſſe quelquefois d'une certaine liqueur ſemblable à un Air fort ſubtil, qui luy vient du Cerveau par le nerf qui luy ſert d'origine; cette liqueur eſt ce que les Medecins appellent *les Eſprits Animaux*, leſquels ne ſçauroient gonfler un muſcle ſans le racourcir, ou ſans diminuer la dimenſion qui eſt entre ſon origine & ſon inſertion; ainſi le muſcle droit qui eſt au deſſus ſe rempliſſant d'eſprits, c'eſt une neceſſité que l'œil s'eleve en haut, & les trois autres muſcles s'en rempliſſant tour à tour, ſervent tantoſt à faire baiſſer l'œil, & tantoſt à le faire tourner à droite ou à gauche. Mais ce qui eſt icy fort conſiderable, c'eſt que ſi ces muſcles ſe racourciſſent tous quatre en meſme temps, ils doivent quelque peu changer la figure de l'œil, qui en devient plus plat qu'il n'eſtoit auparavant. Et quant aux muſcles obliques, quoyque quelques Medecins diſent qu'ils ſervent à faire tourner l'œil en rond, comme une poulie; j'eſtime neanmoins plutoſt que ſe rempliſſant tous deux en meſme temps d'eſprits, & ainſi ſe racourciſſant, ils preſſent le corps de l'œil, dont ils changent la figure; en telle ſorte qu'il de-

vient plus long, & plus vouté par ſa partie anterieure, & un peu plus enfoncé par ſa poſterieure ; ce qui fait qu'il y a un peu plus de diſtance entre l'humeur cryſtaline & la Retine.

Ajoûtez à ces changemens de l'œil que la prunelle eſt ſujette à ſe dilater, & à ſe reſſerrer ; & l'on obſerve qu'elle ſe dilate dans les lieux où il y a peu de lumiere, ou quand nous-nous efforçons à regarder de loin ; & au contraire qu'elle ſe reſſerre dans les lieux fort eclairez, ou quand nous-nous efforçons à regarder de prés.

Remarquez enfin que ſi l'on remonte juſques à l'origine des deux Nerfs Optiques, l'on s'apperçoit qu'apres avoir paſſé le Crane ils s'approchent peu à peu ; & l'on voit preſque toujours qu'ils s'uniſſent par leurs enveloppes, apres quoy ils ſe ſeparent derechef, & ſe vont enfoncer dans la ſubſtance du Cerveau, dans laquelle il eſt impoſſible de les diſcerner.

L'Organe entier & general de la Veuë eſtat connu, il faut examiner quel eſt ſon organe propre & particulier, ou comme on demande vulgairement, *qu'elle eſt la partie de l'œil dans laquelle ſe fait la Vi-*

ſion. Car on ſçait que tous les Anciens, & nomement Hippocrate, & Ariſtote, & ceux qui les ont ſuivy, comme Galien, & pluſieurs autres, ont cru qu'elle ſe faiſoit dans le Cryſtalin; & preſentement il n'y a preſque perſonne qui ne croye avec Kepler, Scheiner, & quelques autres Mathématiciens celebres, qu'elle ſe fait dans la Retine, le Cryſtalin ne ſervant que pour la refraction des rayons.

Or quoyqu'on doive dire que la Viſion ſe fait plutoſt dans le Cerveau, que dans telle, ou dans telle partie de l'œil, pour les raiſons que nous avons apportées plus haut; neanmoins nous retenons le plus ſouvent la maniere de parler dont les Autheurs ſe ſervent vulgairement en expliquant leur Opinion; & il ſuffit que nous-nous ſouvenions qu'il s'agit de cette partie de l'organe exterieur par l'entremiſe de laquelle la faculté qui reſide dans le Cerveau eſt meüe & excitée à faire la Viſion, enſorte que ſi on dit qu'elle la faſſe dans l'organe exterieur, ou dans quelqu'une de ſes parties, on puiſſe entendre que cela ne ſe dit que par ampliation, acauſe de la continuité, & entant que l'organe, ou telle partie luy donne occaſion de ſentir.

Du reſte l'Opinion moderne ſemble beaucoup plus vray-ſemblable, d'autant que tout ſentiment ſe faiſant par l'entremiſe des Nerfs, comme il a eſté dit, il eſt evident que la Retine, & non pas le Cryſtalin, eſt ou un Nerf, ou une Membrane faite & tiſſue de la ſubſtance interieure du Nerf Optique, & qu'ainſi les rayons de la lumiere & des couleurs tombant ſur elle, ils la meuvent par le moyen des eſprits qui tranſmettent l'impreſſion juſques au Cerveau, de la meſme maniere qu'il a deja eſté dit à l'egard des autres Sens; ſibien que le Cryſtalin ſemble n'eſtre que pour donner paſſage aux rayons à la maniere d'un verre bruſlant.

Et certes, de meſme qu'une Lentille de verre acauſe de ſa tranſparence, & de ſa convexité tranſmet en meſme temps, & reunit ou raſſemble les rayons qui vont agir ſur la matiere qui eſt derriere; ainſi le Cryſtalin qui eſt auſſi & tranſparent, & convexe à la maniere d'une Lentille, tranſmet, & ramaſſe les rayons qui s'en vont affecter, & ebranler la Retine qui eſt derriere. Nous verrons enſuite de quelle maniere le Cryſtalin rompt & raſſemble les rayons

avant qu'ils parviennent à la Retine;cependant il ſuffit icy que les rayons ne demeurent pas dans le Cryſtalin,comme il ſeroit neceſſaire ſi la Viſion s'y parachevoit, mais qu'ils paſſent plus avant, aſçavoir juſques à l'endroit où il eſt plus vray-ſemblable qu'elle ſe fait.

Ie pourrois ajoûter avec un celebre Chirurgien de Paris, que tirer la Cataracte n'eſt autre choſe que d'abbattre le Cryſtalin, & que cependant ceux qui l'ont abbatuë voyent, ce qui ſeroit une preuve inconteſtable que la Viſion ne ſe fait pas dans cette humeur;mais la choſe ne me ſemble pas encore avoir eſté examineé avec toute l'exactitude qui ſeroit à ſouhaiter.

Il y en a qui objectent que la Retine eſt tranſparente,& que laiſſant paſſer les rayons plus avant on ne peut pas dire qu'elle en recoive l'impreſſion, ni par conſequent que ce ſoit dans cet endroit là que ſe faſſe le Sentiment, & la Viſion, mais plutoſt dans la Choroïde juſques où paſſent les rayons.Et pour confirmer leur ſentiment ils apportent cette Experience.

Si l'on fait attacher ſur un fond noir à la hauteur de l'œil, & à une diſtance

de quatre ou cinq Pas communs, un petit morceau de papier blanc d'un pouce de diametre, & que tenant l'œil gauche fermé, on dirige l'autre œil à deux pieds ou environ du papier tirant vers la gauche, le papier qui se voyoit clairement deviendra invisible, encore qu'on voye les objects qui seront tout alentour, & puis il paroitra derechef si on dirige encore l'œil davantage vers la gauche: Or le papier ne se perd de veuë que parceque le rayon qui vient du papier dans l'œil se va alors terminer à l'insertion du nerf optique vers le grand angle de l'œil, asçavoir dans l'endroit de la Retine où la Choroide est percée; d'ou ils concluent que s'il ne se fait pas de Vision dans cet endroit, ce n'est que parceque la Choroïde y manque, ce qui est une marque que la Choroide est plutost l'organe où se fait la Vision que la Retine.

Mais on pourroit repondre qu'encore que la Retine soit fort transparente, elle ne l'est neanmoins pas tout à fait, & que si le morceau de papier devient invisible lorsque le rayon est terminé à l'insertion du Nerf Optique, ce n'est que parceque cet endroit particulier est plein de petites veines, de petites rides, & inegalitez

qui reçoivent l'impreſſion au lieu de la Membrane.

CHAPITRE VI.

De la maniere dont ſe fait la viſion.

POur ce qui eſt maintenant de la maniere dont ſe fait la Viſion, il n'eſt pas neceſſaire de nous arreſter à montrer qu'elle ne ſe fait pas par un ecoulement d'eſprits, & de corpuſcules, ou de rayons qui ſortant des yeux avec impetuoſité ſoient lancez ſur les objets les plus eloignez; car il eſt evident que les yeux ne contiennent pas une telle abondance de corpuſcules, qu'elle puiſſe ſuffire à remplir tous ces eſpaces immenſes qui s'etendent depuis la Terre juſques aux Etoiles fixes.

Ioint qu'on ne comprendra jamais qu'il puiſſe ſortir de nos yeux un rayon avec une telle rapidité, que dans le moment que nous les ouvrons il aille juſques aux Etoiles, & revienne. Car encore qu'on diſe d'ordinaire que la lumiere, & avec elle l'eſpece viſible vient en un moment

des Etoiles à nous, neanmoins cela s'avance sans aucune preuve; veu qu'il n'y a là personne proche d'elles, qui nous ayant donné le signal les couvre & les decouvre, pour que nous puissions experimenter si dans le moment qu'elles sont decouvertes nous les voyons. Et certes, comme elles sont disposées tout alentour de la Terre, & qu'elles ont leurs rayons tendus jusques à elle, nous ne pouvvons au plus determiner que du temps que ces rayons employent à venir depuis l'Horison de la Terre, depuis une Nuée qui s'entrouvre, ou depuis une feneſtre qu'on ouvre, jusques à nos yeux; ne sçachant pas combien ils ont esté de temps à venir jusques à la Terre, jusques a la Nuë, jusques à la feneſtre fermée. Ainsi encore que le Soleil durant l'Eclipse semble paroitre au mesme moment que la Lune se retire de dessous luy, on ne sçauroit neanmoins assurer si la Lune ne s'est point retirée quelque peu de temps auparavant, & que nous decouvrons enfin le Soleil lorsque ses rayons nous frappent les yeux; de mesme qu'a l'egard de l'Ouyë le coup se fait plutost que ceux qui sont eloignez ne l'entendent, & il ne s'entend que lorsque l'Air

pouſſé vient enfin à frapper l'oreille.

Ie ſçais bien qu'on dit ſelon Platon que les yeux ſont pleins de feu d'ou il ſort de la lumiere au dehors, & que c'eſt pour cela que Tibere voyoit la nuit dans l'obſcurité; mais cela s'avance auſſi ſans aucune preuve conſiderable, d'autant plus que l'exemple meſme de Tibere n'eſt pas trop conſtant, & que quand il le ſeroit, on n'en pourroit au plus tirer autre choſe ſinon que ce petit ecoulement de lumiere qui pouvoit ſortir de ſes yeux lorſqu'il s'eveilloit eſtoit comme une eſpece de petit Torrent qui s'eſtoit là amaſſé peu à peu en dormant, veu qu'il s'epuiſſoit incontinent, & qu'on ne peut pas dire que cette lumiere fit voir d'une autre maniere que toute autre lumiere exterieure.

La Viſion ne ſe faiſant donc pas par un ecoulement de rayons qui ſortent des yeux, & ſoient lancez ſur les objects, il faut de neceſſité qu'elle ſe faſſe par quelque choſe qui vienne & tende de l'objet à l'œil, & qui frappe, & ebranle l'organe. Cecy ce prouve Premierement par la nature meſme de la faculté ſenſitive, qui n'agit qu'en ſouffrant, & en recevant quelque choſe, & qui ne ſent point plu-

toſt cet objet qu'un autre, ſi cet objet ne la touche,& ne la determine ou par ſoy, ou par quelque choſe qu'il luy tranſmette.

Secondement par l'Analogie & le rapport qu'il y a de la Veüe avec les autres Sens, qui evidemment ne ſentent point qu'ils ne ſoient frappez, & ebranlez par quelque choſe.

Troiſiemement par l'Experience des Miroirs, dans leſquels il ne ſe peut pas faire que nous voyons noſtre viſage, ou un autre objet qui ſoit derriere nous,s'il ne part quelque choſe de nous, & des autres objets, qui tende au miroir, & qui ſoit reflechi à l'œil, & meſme ſous tels, & non pas ſous tels angles.

Quatriemement par l'Experience des Lunettes tant convexes que concaves; puiſque ſi les objets qui ſont au de là n'envoyent quelque choſe à l'œil qui en paſſant par le verre ſoit reſſerré, ou dilaté ſelon la figure particuliere du verre, il ne ſera pas poſſible d'expliquer pourquoy en interpolant des Verres differens, les objets paroiſſent devenir plus grands, plus petis, renverſez, &c.

Cinquiemement par l'Experience de la peinture des objets expoſez à la lu-

miere au dehors d'une chambre fermée, de la peinture, dis-je, qui se fait au dedans de la chambre ou sur la muraille, ou sur un papier, ou sur quelque autre chose de la sorte, qu'on met vis à vis du trou ; puisque s'il ne vient quelque chose des objets qui passe par le trou, & qui represente plutost ces choses-là que d'autres, on ne pourra jamais rendre raison d'un effet si admirable ; & specialement on n'expliquera point pourquoy les choses se peignent dans une situation renversée, si ce n'est parce qu'il passe quelque chose par le trou qui se croise, & que ce qui vient du haut se termine au bas, ce qui vient de la droite à la gauche, de la gauche à la droite, &c.

Sixiemement par l'Experience des Objets qui estant mis dans la lumiere sont veus des Tenebres, & qui estant mis dans les Tenebres ne sont pas veus de la lumiere ; puisque si nous n'admettons que dans le premier cas il vient quelque chose des objets à l'œil, & que dans le second il n'y vient rien, il sera impossible de rendre raison de la difference.

Or nous ne nous arresterons pas à faire voir qu'il ne vient, ni qu'il ne doit apparemment rien venir autre chose des

objets visibles à l'œil pour voir, que de la lumiere soit directe, soit reflexe : Cela est assez constant & evident de ce qui a esté dit ailleurs de la Lumiere, & de la Couleur, lorsque nous avons montré que la Couleur n'est effectivement rien autre chose que la lumiere, qui selon qu'elle frappe l'œil fait ou excite en nous *l'apprehension*, & le sentiment de la couleur, soit que cette couleur soit blanche, ou autre selon la diversité des refractions, & des petites ombres entremeslées qu'elle peut soufrir ou à la sortie de la chose illuminée, ou dans le traject du Milieu.

Nous remarquerons seulement que la Veuë ne fait aucune distinction, soit que la lamiere luy vienne directement du corps lumineux, soit du corps illuminé; parce qu'estant tournée vers le corps d'ou luy vient la lumiere qui la frappe, elle apprehende la couleur dans ce corps, de mesme que l'Attouchement ne fait aucune distinction, soit que la bale qui frappe vienne directement de celuy qui la jette, ou par reflection de la muraille, mais il *preçoit* seulement l'impulsion, ou la douleur vers l'endroit d'ou vient le coup.

Nous

Nous ne nous arreſterons pas non plus à examiner l'Opinion d'Ariſtote qui pretend que le Tranſparẽt actuel eſt une certaine nature ou ſubſtance tres-ſubtile repandue dans l'Air, dãs l'eau dans le Ciel, dans le verre, &c. qui eſtant meüe par la lumiere qui la touche par l'un de ſes bouts, eſt meüe toute entiere acauſe de la continuité, & qui peut par conſequent dans le meſme temps qu'elle eſt meüe par un bout, pouſſer l'œil de l'autre, enſorte que ce ſoit comme une corde ſelon Philoponus, ou comme un baſton ſelon Simplicius: Nous ne nous arreſterons pas, diſ-je, à examiner cette Opinion, parceque nous en avons aſſez montré ailleurs l'impoſſibilité.

Ajoûtons ſeulement que ſi le Tranſparent eſt tellement continu, & roide qu'au moment qu'il eſt meu à une de ſes extremitez, il ſoit meu à l'autre, ce mouvement ſe doit ſentir non ſeulement ſelon la ligne droite, mais encore ſelon quelque obliquité que ce ſoit, & par tout où eſt le Tranſparent; puiſqu'il n'eſt pas moins continu & moins roide vers un endroit que vers un autre; en ſorte que nous devrions voir le Soleil, & les au-

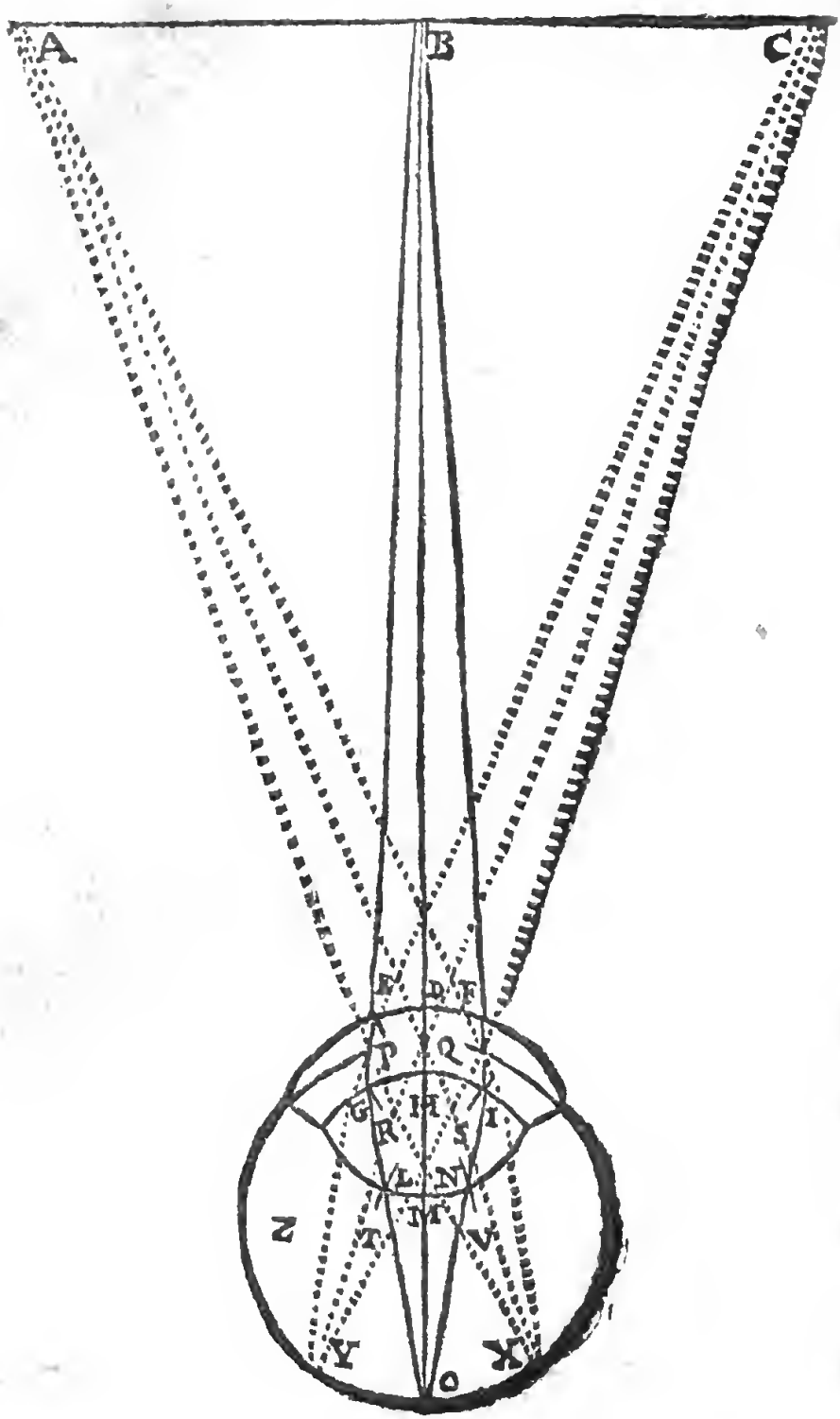
tres Aſtres qui ſeront au deſſous de l'Horiſon, & tout ce qui ſera derriere nous tout de meſme que ce qui ſera vis à vis de nous; puiſque le Tranſparent qui ſera meu par ces choſes eſt continu, & qu'il garde ſa roideur juſques à ce qu'il touche immediatement nos yeux.

Nous ne nous arreſterons point enfin à l'Opinion d'Epicure, qui veut que la Viſion ſe faſſe par le moyen des images qui viennent des objets. Car cette Opinion n'eſt probable qu'entant que les rayons de lumiere viennent d'une telle maniere des diverſes parties, & particules des choſes lumineuſes, & illuminées, qu'il les repreſentent toutes; & qu'ainſi l'amas des rayons qui vient de toute une choſe eſt ſon image, laquelle excite dans l'organe *l'apprehenſion* & le ſentiment de cette meſme choſe, comme elle la repreſente dans un miroir; ſi bien que l'image qui vient de la choſe veüe eſtant un tiſſu des rayons de ſa lumiere, on doit concevoir à l'egard de la Viſion, qu'elle ſe fait lorſque les rayons apres avoir traverſé la prunelle, & ſouffert refraction dans la rencontre des membranes, & des humeurs, frappent la

Retine, & impriment ſur elle l'image de l'objet,& en excitent *l'apprehenſion* dans le Cerveau.

Ie dis que les rayons impriment ſur elle l'image de l'objet, car on ne ſçauroit trouver d'autre pinceau par lequel elle puiſſe eſtre travaillée, & formée que par les rayons ; & admettant les rayons on peut expliquer pourquoy elle eſt d'une telle forme, d'une telle couleur, d'une telle ſituation à l'egard de ſes parties, &c.

Ie dis encore que les rayons ſouffrent refraction & principalement en tombant ſur la Cornée, ſur la partie anterieure du Cryſtalin, &c. (comme l'on verra par la Figure ſuivante,ſur laquelle on pourroit par avance jetter les yeux) parceque, comme il a eſté dit ailleurs, la nature du Tranſparent le demande lorſque la contexture eſt inegale, ou que ſa ſurface eſt autre que plane. Ioint que s'il ne ſe faiſoit aucune refraction de rayons,il ne ſe pourroit depeindre aucune choſe dans la Retine qui fuſt plus grande que la prunelle, parcequ'il n'entreroit point d'autres rayons dans l'œil que ceux qui ſeroient tranſmis directement, & comme de petis baſtons ſelon


A
B
C
D
E
P
Q
G
H
I
R
S
L
N
M
T
V
N
Y
O
K

la capacité de la prunelle. Mais la Providence a fait que la ſuperficie de la Cornée fuſt convexe, afin qu'elle puſt recevoir les rayons de tout l'Hemiſphere, ou environ, & que ces rayons ſe rompant ſur elle entraſſent dans l'œil, & qu'ayant encore ſouffert d'autres refractions dans le trajet, comme il a eſté dit, ils penetraſſent dans le fond de lœil où ils repreſentaſſent environ tout l'Hemiſphere.

On pourroit icy en paſſant accommoder la diſtinction que les Modernes font de l'Eſpece ou image en Expreſſe, & en Impreſſe; car on pourroit dire que l'impreſſe eſt celle qui eſt imprimée dans la Retine, comme dans un Miroir concave; & que l'expreſſe eſt l'acte meſme de la faculté, en ce qu'elle eſt comme la vive expreſſion ou apprehenſion de la choſe veüe telle qu'elle tombe dans l'organe. D'ou vient que l'eſpece impreſſe peut eſtre ſans l'expreſſe, comme il arriveroit à l'egard de celuy qui auroit les paupieres ouvertes en dormant, & un objet viſible devant les yeux, ou à l'egard de celuy qui ayant l'Eſprit diverti à autre choſe ne prendroit pas garde à ce qui ſe paſſeroit devant luy; & reciproquement l'eſpece expreſſe peut eſtre ſans l'impreſſe,

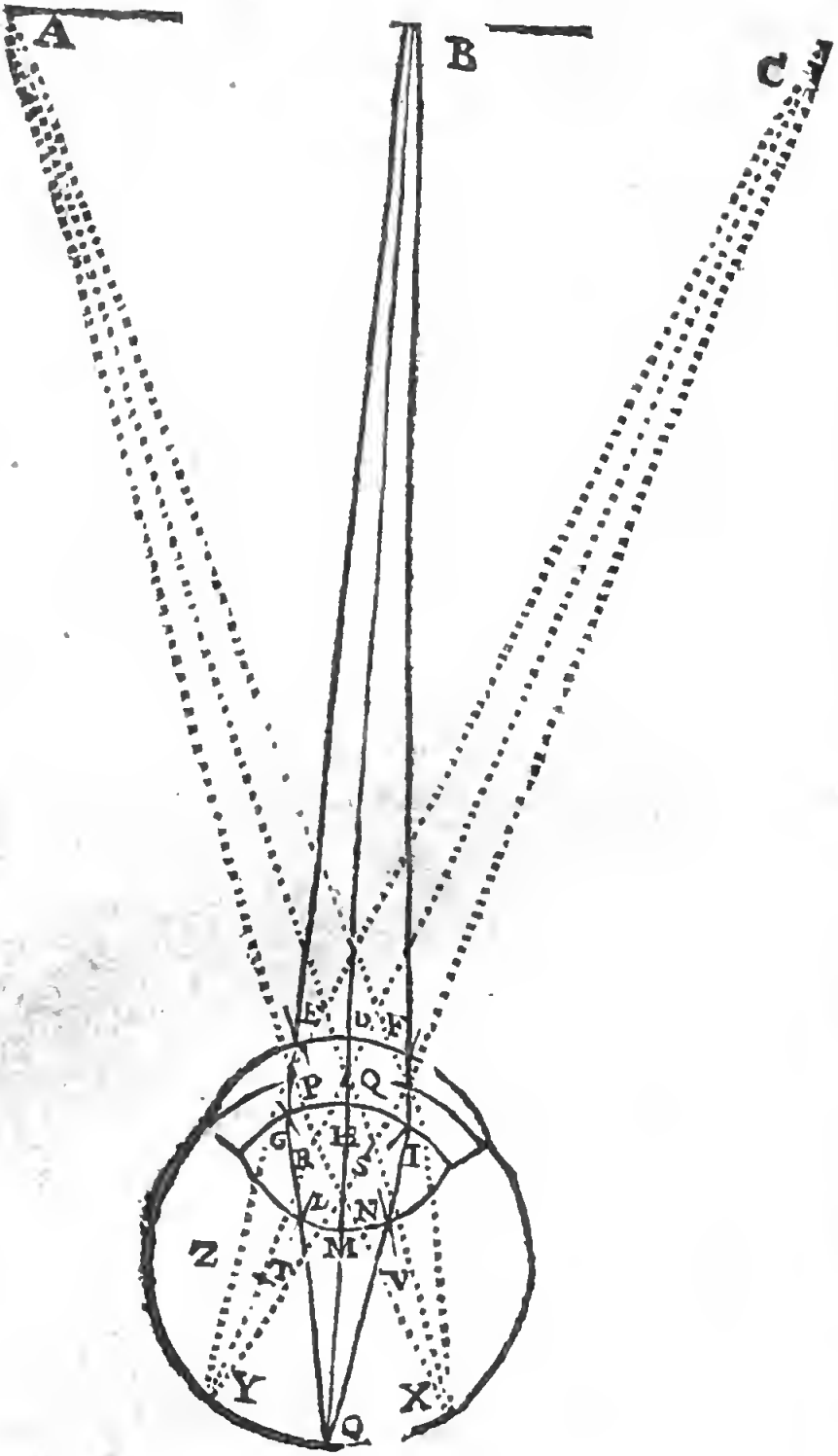
comme lorſqu'en dormant la faculté exprime ou preſente les eſpeces des choſes qui pour lors ſont abſentes, & qui n'impriment aucune eſpece de ſoy dans la Retine, ou lorſque quelqu'un en recevant un ſoufflet voit mille petites lumieres, ſans qu'il ſe ſoit neanmoins rien imprimé de tel dans la Retine, & ainſi de cent autres choſes ſemblables, dont la cauſe generale eſt, que les eſprits qui ſont repandus dans les commencemens des Nerfs ont ſouffert une agitation ſemblable à celle que font les rayons qui viennent d'un objet viſible exterieur.

Ce qui eſt manifeſte de ce que lorſque nous fermons les yeux apres avoir regardé de la lumiere, de la neige, un Eclair, ou quelque autre blancheur de la ſorte, il nous ſemble encore que nous voyons quelque choſe de blanc, acauſe que la Retine ayant ſouffert une forte impreſſion, les eſprits agitez & pouſſez au dedans du Nerf Optique ne demeurent pas d'abord en repos, mais allant & venant encore un peu, ils continuent l'agitation qui s'eſt faite, excitent la faculté de la meſme maniere, & continuent de luy annoncer, pour ainſi dire, & rapporter la meſme choſe.

Mais pour ne nous arreſter point à cecy, & nous attacher à connoitre ce qui regarde la maniere particuliere dont ſe fait la Viſion, Souvenons-nous premierement de ce qui a deja eſté dit ailleurs, aſçavoir que les rayons lumineux ou viſuels ſont des corpuſcules tres tenus, & tres ſubtils, comme n'eſtant autre choſe que de certaines ſuites ou files droites de corpuſcules tres petis, que le corps lumineux envoye avec une telle rapidité & continuité, que ſe ſuivant immediatement, & ſe pouſſant par derriere les uns les autres, il s'en fait comme de petites verges roides & tenduës. Voyez encore par avance la Figure ſuivante.

Secondement, que ces corpuſcules eſtant Spheriques, les rayons ſe reflechiſſent & ſe rompent à divers angles, ſoit qu'ils ſoient immediatement envoyez du corps lumineux, ſoit qu'ils viennent du corps illuminé par reflection, ou en ſouffrant refraction.

En troiſieme lieu, qu'il en eſt des rayons, ou des petites verges lumineuſes comme de ces petites verges d'eau que nous voyons ſortir d'un Jet d'eau artificiel; je veux dire que de meſme que les petites verges d'eau tombent du moment


A
B
C
E
D
F
P
Q
G
H
I
R
S
L
N
M
Z
K
V
Y
X
O

qu'on en interrompt la ſuite en mettant par exemple, le bout du doigt ſur l'orifice du tuyau ou autrement; ainſi les rayons tombent du moment qu'on en interrompt la continuité & la ſuite, ſoit en bouchant un trou par où ils entroient, ou de quelque autre maniere.

Tout cecy ſuppoſé, puiſqu'il eſt vray qu'un corps ſoit lumineux, ſoit illuminé, peut eſtre veu non ſeulement par un, ou deux, mais par un nombre innombrable d'yeux diſpoſez & placez à droite, à gauche, en haut, en bas, en tout ſens; nous ſommes obligez de dire qu'il repand à la ronde, & tout alentour de ſoy un nombre innombrable de rayons; d'autant que les rayons qui tendent de ce corps à un certain œil ſont de neceſſité differens de ceux qui tendent aux autres yeux.

Et parceque chaque partie ſenſible, ou qui eſt d'une grandeur ſuffiſante, peut de meſme eſtre veüe par un nombre innombrable d'yeux; il faut encore que de chaque partie il ſe repande de meſme à la ronde un nombre innombrable de rayons.

Et derechef, parceque chaque partie a ſes particules, & que dans chacune des

plus petites particules il y a un nombre innombrable de poincts Phyſiques qui peuvent eſtre en meſme temps veus par pluſieurs yeux ; il faut encore de neceſſité que ces particules repandent alentour d'elles des rayons innombrables.

De plus, comme les rayons ſont envoyez, ou partent des ſurfaces des corps, & qu'il n'y a aucune ſurface, quelque polie qu'elle puiſſe eſtre au Sens, qui ne ſoit en effet tres inegale ; cela fait que non ſeulement les ſurfaces raboteuſes, mais que celles-là meſme qu'on croit eſtre tres polies, ſe doivent concevoir de maniere que chaque poinct Phyſique ſoit comme une eſpece de petite montagnette avec ſon ſommet, & ſa pente ou *deveſité* de tous coſtez. Car par ce moyen on peut concevoir que de chaque poinct Phyſique il ſe repand à la ronde d'innombrables rayons, & à plus forte raiſon d'une certaine partie ſenſible qui eſt compoſée de ces ſortes de poincts, & à plus forte raiſon encore de toute la ſurface qui eſt compoſée de ces parties ; au lieu que ſi la ſurface eſtoit parfaitement plane, & polie, elle repandroit des rayons non pas à la ronde, ou ſi vous aimez mieux en Hemiſphere, mais ſeule-

ment vers l'endroit qui luy ſeroit directement oppoſé ; ſi bien qu'une muraille, par exemple, repandroit de telle maniere tous ſes rayons droits & paralleles, qu'il n'en parviendroit point aux yeux qui ſeroient ſituez obliquement, & qu'a l'egard de l'œil qui ſeroit directement oppoſé, il ne luy en viendroit pas de toute la muraille, mais ſeulement d'une certaine petite partie, qui ne ſeroit pas plus grande que ſeroit l'œil, ou la prunelle.

Remarquez que j'ay dit des rayons innombrables, & non pas infinis, comme on dit vulgairement ; car la Nature ne ſouffre pas l'infiny, & toute cette infinité n'eſt que par une ſuppoſition purement Mathematique ; n'y ayant en effet qu'une *innumerabilité*, ou une multitude incomprehenſible. Et en effet s'ils eſtoient infinis, ils le ſeroient toujours & par tout, & à quelque diſtance du corps lumineux ou illuminé que ce puſt eſtre on ne pourroit pas dire qu'il y en euſt plus icy que là, ce qui eſt contre l'experience qui nous fait voir que plus on s'eloigne, moins il y en a, & que dans un tres grand eloignement ils ſont tres rares, ou qu'il pourroit meſme n'y en avoir point du tout.

Or l'on entend de tout cecy, que puiſque de toute la ſurface de chacune de ſes parties, de chacune de ſes particules, & de chacun de ſes poincts il ſe repand des rayons de toutes parts, il ſe fait des croiſemens innombrables de rayons par tout le milieu, quoyque plus abondans proche du corps, & plus rares plus l'eloignement en eſt grand; parceque divers rayons ſont diverſement dirigez des diverſes facettes de tous les poincts.

L'on entend encore que de tous les rayons qui traverſent l'Air il n'y en a aucun qui occupe la place de l'autre, & qu'ils ſont tous tellement fins & deliez que quelques proches qu'ils puiſſent eſtre les uns des autres, ils ne ſe penetrent neanmoins jamais. Ce qui fait qu'ils peuvent veritablement bien eſtre ramaſſez enſemble par le moyen des miroirs ardens, par exemple, mais qu'ils ne peuvent neanmoins jamais eſtre raſſemblez dans un poinct Mathematique; ſi bien qu'encore que le Soleil luiſe quelque part avec toute ſa force, nous devons toutefois concevoir qu'il reſte dans l'Air un nombre innombrable de petis chemins vuides par où il pourroit encore

paſſer des rayons innombrables : Et ce qui fait voir clairement la verité de la choſe eſt, que ſi lorſque le Soleil luit il paſſoit autant de rayons par l'air qu'il eſt poſſible, il n'y auroit rien qu'ils ne bruſlaſſent incontinent ; puiſque ceux qui ſont ramaſſez par les miroirs, & qui laiſſent moins de ces petis paſſages vuides, bruſlent ſi aiſement toutes choſes.

Maintenant on peut inferer de tout cecy, que lorſque l'œil eſt ouvert à la lumiere il parvient à la prunelle des rayons de preſque tout l'hemiſphere. Ie dis preſque, car la prunelle eſtant un peu avancée acauſe de la rondeur de la Cornée, il luy en pourroit veritablement venir de plus que de l'hemiſphere, mais acauſe des parties eminentes qui ſont alentour, comme le Sourcil, le Nez, les Ioües, il en faut oſter quelque choſe.

Et quand je dis Hemiſphere, je n'entends pas preciſement la moitié du Ciel, ou du Monde, mais generalement tout ce qui eſt veu tout d'un coup ou d'une ſeule veüe l'œil eſtant tendu vers une certaine choſe, tout ce qui eſt veu, dis-je, d'une ſeule veüe en haut, en bas, aux coſtez, à la ronde, en partie plus diſtin-

ctement, en partie plus confuſement ; parce qu'encore qu'entre les choſes veües les unes ſoient plus proches, & les autres plus eloignées, neanmoins à l'egard de la prunelle elles ſont diſpoſées comme ſi elles eſtoient egalement diſtantes ; deſorte que celuy qui regarde au dedans d'une Maiſon, ou d'une Galerie n'en a pas moins pour objet viſible l'hemiſphere, quoy qu'il y ait de certaines parties des murailles, ou des planchers tres eloignées, & quelques-unes tres proches, que lorſqu'il regarde le Ciel, quoy que les Etoiles fixes, les Planetes, & les Nuës qui paroiſſent dedans ſoient dans des diſtances tres inegales.

Or il eſt conſtant de tout ce que nous venons de dire, que ni tous les rayons qui ſont repandus de tout l'hemiſphere, & des choſes qui ſont placées dedans, ne parviennent pas à la prunelle, mais ceux-là ſeulement qui viennent des parties qui luy ſont directement oppoſées, car les autres regardent vers d'autres endroits ; Ni tous ceux qui viennent de toute une partie, mais ceux-là ſeulement qui viennent des particules de cette partie leſquelles ſont vis à vis, car il y a auſſi de ces particules qui ſont tour-

nées vers d'autres endroits; Ni tous ceux qui viennent de toute une particule, mais ceux-là auſſi ſeulement qui viennent de ces petis grains ou poincts qui ſont directement oppoſez, parceque de tous ces poincts il y en a auſſi quelques-uns qui regardent ailleurs; Ni tous ceux enfin qui viennent de tout un poinct, mais ceux là ſeulement qui viennent des facettes de ce poinct leſquelles ſont directement oppoſées, puiſqu'il y en a meſme auſſi quelques-unes de celles-cy qui regardent ailleurs.

Et il eſt aiſé de concevoir de là comme il ne peut jamais y avoir deux prunelles auſquelles les meſmes rayons du meſme hemiſphere parviennent; en ce que ou les meſmes choſes ne leur ſont pas directement oppoſées, ou les meſmes parties des meſmes choſes, ou les meſmes particules des meſmes parties, ou les meſmes poincts des meſmes particules, ou les meſmes facettes des meſmes poincts. D'où vient que l'image ou l'eſpece de la choſe ſe peignant dans l'œil par les rayons qui parviennent à la prunelle, il eſt conſtant que dans divers yeux il ſe peint diverſes images, & jamais les meſmes dans des yeux divers,

desorte qu'encore qu'ils representent generalement la mesme chose, ils n'en representent neanmoins pas les mesmes parties, les mesmes particules, les mesmes poincts. Car de mesme que ce sont evidemment diverses parties lorsque le mesme homme est regardé par deux personnes, dont l'une regarde la partie droite de la face, & l'autre la gauche; ainsi il est evident par la raison que ce sont diverses parties lorsque ces deux hommes regardent la mesme joüe, en ce que dans la joüe il y a une incomprehensible diversité de petis pores ou petites fosses, de petites eminences ou petis grains, dont certaines facettes sont veües par celuy-cy, & d'autres par celuy-là.

Il est constant par consequent que d'une seule & unique chose il n'y a seulement pas une seule & unique image, mais qu'il y en peut avoir d'innombrables selon les innombrables petis lieux de l'air, ou du milieu dans lesquels un œil peut estre placé, & dans lesquels il se peut rencontrer & concourir des rayons venants de diverses parties, ou particules, ou grains, ou poincts de la chose.

Deplus il est constant qu'on peut ve-

ritablement dire que toute l'image de la choſe eſt dans tout le milieu, entant que l'image totale ou generale peut eſtre priſe pour l'amas de toutes les images qui ſont ou peuvent eſtre dans tout l'eſpace; mais qu'on ne peut pas neanmoins dire qu'elle ſoit toute dans chaque partie ſpeciale & ſinguliere de l'eſpace.

Ce qui ſe doit bien remarquer eſt, que comme il ſe peint toûjours dans l'œil une image egale de l'hemiſphere, ſoit que les choſes ſoient proches, ou qu'elles ſoient eloignées ; ainſi on peut dire qu'il ne parvient pas plus de rayons à l'œil dans un cas que dans un autre, & qu'ainſi abſolument parlant, on ne voit pas plus de choſes d'un grand hemiſphere comme lorſqu'on regarde le Ciel, que d'un petit comme lorſqu'on regarde au dedans d'une Cabane. Car le petit hemiſphere eſt veritablement compoſé de parties plus petites, mais leurs particules ſont plus deployées à l'egard de la prunelle, & il y en a un plus grand nombre qui avec leurs petis grains ou petis poincts ſont tournées vers elle, & elles luy envoyent plus de rayons.

Ainſi comme le Soleil a de plus grandes parties que la Lune, il a veritable-

ment auſſi plus de particules, & de poincts phyſiques d'où il envoye & repand des rayons que n'a pas la Lune; mais neanmoins il n'y a pas plus de particules, ou de poincts du Soleil tournez vers l'œil que de la Lune; d'autant que ce qu'il y en a de plus eſt tourné vers d'autres endroits que vers l'œil: Et cela fait que la Lune eſtant à la veüe egale au Soleil, que le pouvant tout cacher, & qu'eſtant par conſequent une auſſi grande partie de ſon hemiſphere que le Soleil eſt du ſien, quoy que cet hemiſphere ſoit beaucoup de fois plus eloigné; cela fait, dis-je, qu'il ne vient pas moins de rayons de tout l'hemiſphere Lunaire, que du Solaire. Cela fait de meſme qu'un peloton de Nuages eſtant à la veüe egal à la Lune, & la pouvant couvrir, il n'en vient pas plus de l'hemiſphere des Nuës: Et comme le meſme ſe peut dire de quelque petite boule que ce ſoit, dont la Lune peut eſtre cachée, quoy que cette petite boule ne ſoit eloignée de l'œil que d'un demi-pied, ou d'un doigt, cela fait encore qu'il n'en vient pas moins d'un hemiſphere qui n'eſt que d'un demi-pied, ou d'un doigt de grandeur.

Remarquez que puis qu'a meſure qu'un

globe, ou quelque autre corps s'eloigne de l'œil il occupe toûjours de plus en plus une moindre partie de l'hemiſphere, & qu'il ceſſe de couvrir autour de ſoy des parties qu'il couvroit auparavant ; il ſe fait une telle compenſation, qu'autant qu'il y a de rayons qui à meſure que le globe s'eloigne ne parviennent plus du globe à l'œil, autant y en vient-il des parties nouvellement decouvertes ; en ſorte qu'on peut dire que l'œil gaigne autant de rayons d'un coſté qu'il en perd de l'autre,

Au reſte, entre tous les rayons qui parviennent à la prunelle il y en a toûjours un qui vient du milieu de l'hemiſphere, ou de la partie de l'hemiſphere qui eſt directement oppoſée à la prunelle, & qui paſſant par le milieu de la prunelle penetre directement, & ſans ſoufrir aucune refraction dans le fond de l'œil, ou dans le milieu de la retine, comme il eſt aiſé de voir par la Figure ſuivante qu'on doit toûjours par avance avoir en veüe : & c'eſt ce rayon qu'on appelle vulgairement l'axe de la Viſion, comme s'il tendoit, & qu'il fuſt pouſſé de l'œil à l'objet, au lieu qu'il tend effectivement de l'objet à l'œil. On l'appelle meſme auſſi

le rayon perpendiculaire, entant qu'il tombe à plomb ſur la prunelle à la difference de tous les autres qui y tombent obliquement.

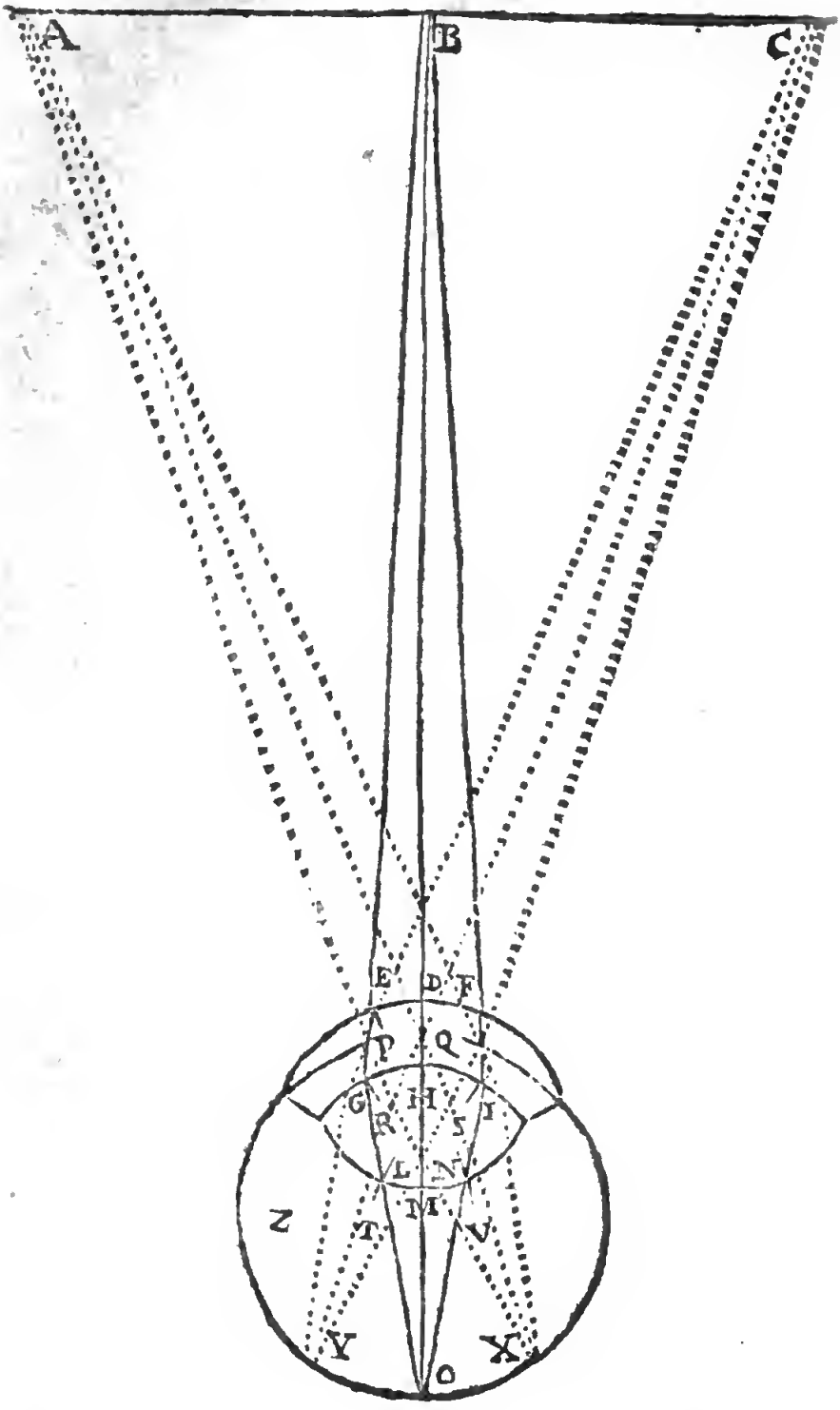
D'ailleurs comme de tous les poincts phyſiques de l'hemiſphere qui ſont tournez vers la prunelle, il ſe repand de telle maniere pluſieurs rayons ſur toute la prunelle, qu'autant qu'il y a de poincts, autant il ſe fait de Cones de rayons dont les poincts ſont les pointes, & la prunelle la baſe commune; il eſt conſtant que le Cone dont l'axe eſt l'axe meſme de la Viſion, eſt le plus droit de tous, & que les autres plus ils s'eloignent plus ils devienent obliques.

Et parce qu'excepté l'axe de la Viſion tous les rayons qui penetrent dans l'œil ſoufrent premierement refraction à la Cornée, & enſuite à l'une & à l'autre face du cryſtalin; pour cette raiſon on conçoit qu'autant qu'il y a de Cones exterieurs, autant il y en a d'autres au dedans de l'œil qui leur repondent, dont les pointes ſont dans la retine, & la baſe commune la meſme que celle des exterieurs, & dans la meſme prunelle, ou ſa ſurface; enſorte que de chaque exterieur joint dans la meſme baſe commu-

ne avec l'interieur qui luy repond, il s'en fait comme une eſpece de pinceau, ainſi appellé par Kepler.

Or l'on entend qu'a chaque exterieur il en repond de telle maniere un interieur, qu'à l'exterieur du milieu il en repond un interieur dont l'axe aboutit directement au fond de l'œil, & qu'aux autres exterieurs qui ont leurs pointes ou à la droite,ou à la gauche,ou en haut, ou en bas, il y en repond d'interieurs qui ont leurs pointes au contraire ou à la gauche,ou à la droite,ou en bas,ou en haut, ce qui fait apparemment que par la partie droite de la Retine nous *apprehendons* les choſes exterieures qui ſont à gauche, par la gauche celles qui ſont à droite, par l'inferieure les ſuperieures,& par la ſuperieure les inferieures.

Mais pour ne m'arreſter pas maintenant à cecy, les pinceaux ſe formant de la ſorte, il arrive que tous les rayons eſtant meſlez & confondus dans la prunelle,ou dans la ſurface de la Cornée,ils deviennent neanmoins diſtincts dans la Retine, entant que tous ceux qui tombent d'un poinct exterieur de l'objet dans la prunelle, ſe ſeparent enſuite, & ſe diſtinguent les uns des autres pour ſe raſ-


A
B
C
E
D
F
P
Q
G
H
I
R
S
L
N
M
Z
T
V
Y
O
X

ſembler apres chacun dans ſa petite partie diſtincte de la Retine. Auſſi eſt-il arrivé par un effet d'une Providence admirable que le fond de la Retine eſt concave pour pouvoir recevoir tous les rayons, & plus large que celuy de la prunelle, pour que les rayons qui eſtoient confus dans la prunelle pûſſent eſtre diſtincts dans le fond de la Retine.

Sur quoy il faut remarquer, qu'encore que dans l'Hemiſphere on diſtingue ainſi tant de Cones particuliers dont les baſes ſoient dans la prunelle, & les pointes dans l'Hemiſphere; cela n'empeſche neanmoins pas que tout l'amas des rayons qui viennent de tout l'hemiſphere, ne ſoit pris pour un Cone ou pyramide dont la baſe ſoit l'hemiſphere meſme, ou dans l'hemiſphere, & la pointe dans l'œil. Cela n'empeſche pas meſme que de chaque partie, ou de chaque objet particulier de l'hemiſphere, comme du Soleil, d'une Etoile, d'une muraille, d'un homme, &c. que nous regardons fixement ſans prendre garde aux autres choſes qui ſont autour, les rayons n'en viennent de telle maniere dans l'œil qu'il s'en faſſe un Cone ou une pyramyde dont la baſe ſoit dans la choſe, & la

pointe ou l'angle, ou le ſommet ſoit dans l'œil.

Et d'autant que tous les rayons qui tombent ſur la prunelle de droit à gauche, de gauche à droit, de haut en bas, de bas en haut, ſe croiſent enſuite au dedans de l'œil avec l'axe de la Viſion, cela fait que l'on peut conſiderer cette pointe ou cet angle qui eſt appellé l'Angle de la Viſion, comme eſtant dans cette partie de l'axe dans laquelle les derniers rayons de tout l'hemiſphere ou d'une choſe particuliere de l'hemiſphere ſe croiſent; quoy que la Viſion ne ſe faiſant que par la chûte des rayons croiſez ſur la Retine, le fond meſme de la Retine, ou cette partie de la Retine qui reçoit les rayons, puiſſe eſtre conſideré comme la pointe ou l'angle de la Viſion.

Cela fait d'ailleurs que l'axe de la Viſion eſtant le meſme avec l'axe de toute cette pyramide dont la baſe eſt dans l'hemiſphere, le milieu de la choſe veüe eſt veu plus diſtinctement que les autres parties; entant qu'il eſt veu par un rayon tres droit, ou qui n'a ſouffert aucune refraction, & les parties les plus proches qui ſont autour ſont veuës pas des rayons qui ne ſont preſque point rompus, ni

obliques,

obliques, & qui aboutiſſent par conſequent dans la Retine tres proche de l'axe ; enſorte que l'on voit clairement & diſtinctement non ſeulement un certain poinct ſeul & unique de la choſe, mais encore un petit eſpace qui eſt alentour de ce poinct, l'obſcurité & la confuſion ne s'etendant enſuite que peu à peu aux parties plus eloignées.

Auſſi eſt-ce pour cela que lorſque nous voulons voir clairement & diſtinctement une certaine choſe toute entiere, nous dirigeons ſucceſſivement la veüe, ou l'axe de la Viſion ſur chacune de ſes parties ; ce que nous faiſons tres commodement, parceque noſtre œil eſtant fort mobile, la prunelle ſe peut tourner diverſement, & avoir pour axe chaque rayon qui auparavant eſtoit oblique, ſans que nous ſoyons obligez de remüer, & de tourner toute la teſte.

Il faut derechef remarquer que cecy nous donne moyen de reſoudre ce Probleme ordinaire, Pourquoy lorſque ceux qui ſont avancez en âge veulent voir quelque choſe diſtinctement ils l'eloignent de l'œil ; & qu'au contraire ceux qui ont la veuë baſſe l'en approchent ? La choſe depend principalement de la

formation des Cones interieurs que nous avons dit avoir dans la prunelle des baſes communes avec les exterieurs, & eſtre appellez conjointement avec eux des pinceaux.

Car à l'egard des perſonnes agées, comme leurs humeurs ſe deſſechent, & que leurs yeux s'applatiſſent, & deviennent des portions d'une plus grande Sphere, & qu'ainſi les rayons qui font les coſtez des Cones deviennent plus ouverts, & ne ſe reuniſſent pas à la Retine, ne le pouvant faire que bien loin au de là; cela fait que ces perſonnes ne recevant pas dans la Retine l'image diſtincte de la choſe, elles ne peuvent voir la choſe ou ſes parties diſtinctement.

Et à l'egard de ceux qui ont la veuë baſſe, comme leurs yeux ſont plus ronds, ou des portions d'une moindre Sphere, & que les rayons qui font les coſtez des Cones ſont moins ecartez les uns des autres, & qu'ainſi ils ſe reuniſſent trop en deça de la Retine; cela fait au contraire qu'ils ne voyent rien de la choſe que confuſement. C'eſt pourquoy les premiers reculent la choſe de l'œil pour retirer vers la Retine les pointes des Cones, qui ſont comme trop avancées; au

lieu que les derniers l'en approchent pour faire avancer juſques à la Retine les pointes des cones qui ſont comme trop courtes.

Pour revenir maintenant à la Viſion, comme la faculté apprehende tout l'Hemiſphere exterieur par l'Hemiſphere interieur de l'œil, entant que celuy-là & ſes parties ſont rapportées à celuy-cy,& à ſes parties par les rayons qui ſont envoyez ; il eſt conſtant que l'angle de l'Hemiſphere total eſt compris & determiné par les rayons qui partant des extremitez de la choſe veuë ſe croiſent à l'axe le plus en deça, ou le plus loin de la Retine de tous (comme tombant le plus obliquement de tous)enſorte qu'ils parviennent aux extremitez de l'Hemiſphere de la Retine : Et que l'angle de chaque portion de l'Hemiſphere eſt compris par les rayons qui partant de ſes extremitez ſe croiſent au de là de l'angle de l'Hemiſphere total, ou plus proche de la Retine (comme tombant plus directement) enſorte qu'ils parviennent plus pres du milieu de la Retine où eſt l'axe. Et parceque plus la portion de l'Hemiſphere eſt petite, plus les rayons ſe croiſent bas, plus l'angle eſt aigu,plus

la portion de la Retine frappée par les rayons croiſez eſt petite ; cela fait que chaque objet viſible eſt apprehendé plus grand, ou plus petit, entant qu'eſtant obſervé par un angle qui eſt ou plus grand, ou plus petit, & qui frappe par des rayons une plus grande, ou une plus petite portion de l'Hemiſphere de la Retine, il eſt *apprehendé* comme une plus grande, ou plus petite portion de l'Hemiſphere veu.

Or il arrive de là que toutes les choſes qui ſont veuës ſous un meſme angle, ſont *apprehendées* comme egales, & qu'ainſi un moucheron veu de pres paroit auſſi grand qu'un Elephant veu de loin,& un fort petit grain de ſable auſſi grand que la plus grande des Etoiles fixes.

Ainſi il arrive encore, qu'une meſme choſe plus elle s'eloigne plus elle paroit petite, plus elle s'approche plus elle paroit grande ; parce qu'à meſure qu'elle s'eloigne d'avantage, elle eſt veuë ſous un angle d'autant plus petit, ou plus aigu; les parties de l'Hemiſphere qu'elle cachoit auparavant ſe decouvrant tout autour,comme nous avons dit plus haut; & au contraire à meſure qu'elle s'appro-

che elle eſt veue ſous un angle plus grand, ou plus obtus ; ſa baſe eſtant elargie au detriment des parties de l'Hemiſphere, qui eſtant auparavant veues tout autour, ſont doreſnavant cachées.

Cependant lorſqu'une choſe s'eloigne, elle ne paroit pas ſeulement decroiſtre ſelon le circuit, comme il arriveroit ſi demeurant dans le meſme lieu elle eſtoit rognée tout autour, mais encore ſelon toutes ſes parties, & qui ſont meſme tournées vers l'œil; parce qu'encore qu'elle repande toujours de meſme à la ronde des rayons de toutes ſes parties, particules, & poincts Phyſiques ; neanmoins plus elle s'eloigne, plus il y a de rayons de toutes ces parties qui echappent à l'œil, ou qui luy paſſent à coſté ; ſi bien que ne tombant plus ſur l'œil, cela fait qu'il y a d'autant moins de particules montrées, comme n'y en ayant plus tant qui ſoient à preſent tournées vers l'œil, les autres eſtant deſormais tournées vers d'autres endroits.

Cela n'empeſche neanmoins pas que les parties principales de la choſe ne paroiſſent diſtinctes juſques à une certaine diſtance, & que la choſe ne paroiſſe toujours faite ou formée de ces parties quoy

que plus petites, tout de meſme que ſi entre leurs particules qui reſtent il n'en avoit point pery à la veüe d'autres interceptées ; parceque les rayons qui viennent encore des parties qui reſtent, viennent autant unis & continus comme ceux qui venoient premierement des parties interpoſées, & qui eſtoient encore tournées vers l'œil.

Et cecy ſe fait de meſme que quand nous voyons une ou pluſieurs coſſes de haut en bas, & que nous les regardons enſuite d'un lieu bas, ou horiſontalement ; car de haut en bas les bords ou les coſtez paroiſſent eloignez & ſeparez les uns des autres, parce qu'ils ſont montrez à l'œil par des rayons entre leſquels il y en a pluſieurs qui partent des fonds qui ſont entre-eux, & qui tendent vers le haut comme ceux qui partent des bords; au lieu qu'a regarder horiſontalement ils paroiſſent ſe toucher les uns les autres, parceque de tous les rayons qui partent des fonds il n'y en a plus aucun qui vienne à l'œil, & que ceux qui partent des coſtez viennent tous proches les uns des autres, & tous contigus.

C'eſt encore de meſme qu'en regar-

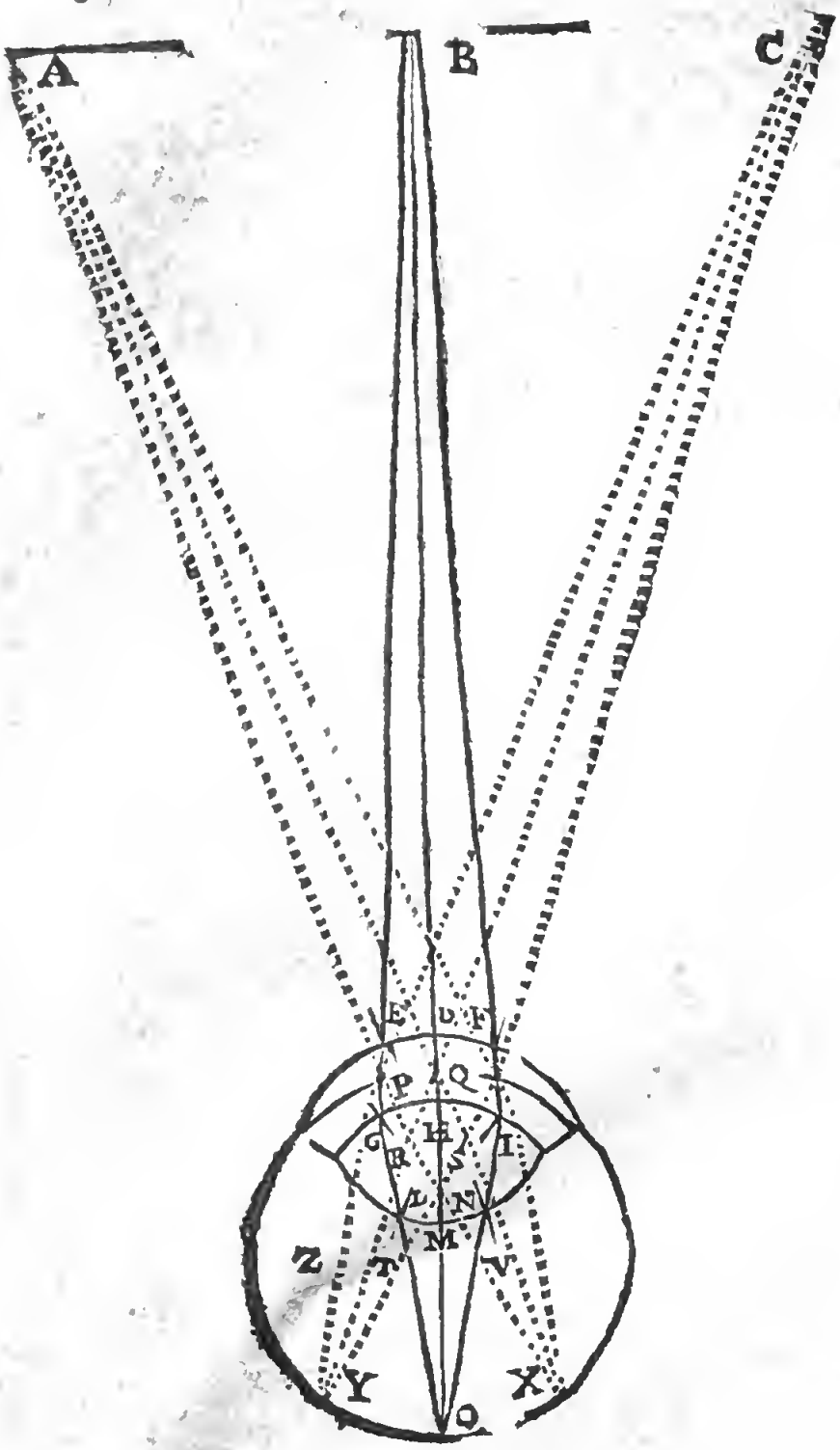
dant obliquement une Table elle paroit plus etroite, parce qu'encore qu'elle ſoit polie au Sens, elle eſt neanmoins en effet tres raboteuſe, & elle a une infinité de petites foſſes, & de petites eminences, d'ou il parvient moins de rayons à l'œil lorſqu'elle eſt poſée obliquement que lorſqu'elle eſt en face.

CHAPITRE VII.

Du Paſſage de la Lumiere au travers des humeurs de l'Oëil.

NOus aurions bien pû abſolument, à l'exemple de noſtre Autheur, & comme ſimples Phyſiciens, nous paſſer de la Figure ſuivante, qui eſt celle dont tous ceux qui traitent de l'Optique ſe ſervent; neanmoins parceque les Figures aydent beaucoup l'Imagination, j'ay cru ne la devoir pas omettre, & meſme comme M. Rohault l'a aſſez bien exprimée, je me ſerviray de ſes propres termes comme j'ay deja fait dans la precedente.

Propoſons-nous donc, par exemple, l'Oëil Z, & l'objet A B C; il n'y a pas de-


A
B
C
E
D
F
P
Q
G
H
I
R
S
L
N
M
Z
T
V
Y
X
O

doute que chaque poinct, c'eſt à dire, chacune des moindres parties viſibles de cet objet, envoye des rayons dans tous les endroits du milieu d'ou on le peut appercevoir ; mais parcequ'il n'y a que ceux qui paſſent au travers de la prunelle qui ſervent à la Viſion, nous ne conſidererons que ceux qui tombent ſur l'endroit de la Cornée qui correſpond vis à vis de la prunelle ; ainſi ayant à examiner l'action du poinct B, nous-nous contenterons de conſiderer quelques-uns des rayons qui partent de ce poinct, ſçavoir les rayons B D, B E, B F.

Et d'autant que le rayon B D eſt perpendiculaire à la ſuperficie E D F, il ne doit ſouffrir aucune refraction en paſſant de l'Air dans l'humeur Aqueuſe ; il doit donc continuer tout droit juſqu'en H ; où tombant encore perpendiculairement ſur la ſurface de l'humeur Cryſtaline, il doit ſans refraction tendre directement vers M ; & parcequ'il tombe encore en ce lieu là perpendiculairement ſur la ſuperficie de l'humeur Vitrée, il doit tendre directement au poinct O du fond de l'œil.

Mais le rayon B E ne tombant pas à plomb ſur la ſurface E D F, où il ſe pre-

ſente pour paſſer de l'air dans de l'eau, il doit ſe rompre en approchant de la perpendiculaire E P ; enſuite de quoy il aboutira à quelque poinct de la ſurface de l'humeur cryſtaline, par exemple, au poinct G, qui eſt un peu plus pres de H qu'il n'auroit eſté s'il ne s'eſtoit point rompu ; maintenant le rayon E G n'eſtant point auſſi perpendiculaire à la ſurface G H I, par laquelle il ſe preſente pour paſſer de l'humeur aqueuſe dans un milieu qui eſt plus dur, il ſe doit rompre encore en approchant de la perpendiculaire G R ; & par conſequent parvenir à quelque poinct de la ſurface de l'humeur vitrée, par exemple, au poinct L ; qui eſt auſſi un peu plus proche de M qu'il n'auroit eſté ſans cette ſeconde refraction. Enfin dautant que le rayon G L eſt auſſi incliné ſur la ſuperficie L M N, par laquelle il doit paſſer d'un corps aſſez dur dans un autre qui l'eſt moins, il doit ſe rompre en s'eloignant de la perpendiculaire L T, laquelle comme vous voyez eſt tellement ſituée, que le rayon qui s'en eloigne, tend à s'approcher du rayon B D O ; & l'on peut concevoir qu'il ſe peut rompre de telle ſorte, qu'il parviendra au meſme poinct,

où le rayon B D O eſtoit parvenu, ſçavoir au poinct O. En conſiderant de meſme ce qui doit arriver au rayon B F, on connoitra que ſes refractions le conduiront de F en I, de I en N, & qu'il ſe joindra enfin aux deux autres au poinct O. Et d'autant que les refractions que ſouffrent les rayons qui tombent entre BE, & BF, ne ſont pas ſi grandes que celles de ces rayons meſmes, il eſt aiſé à juger que tout ce qu'elles peuvent faire, eſt de les detourner tous vers ce meſme poinct O. Ainſi l'on verra que le poinct B agit ſur le fond de l'œil, comme ſi la prunelle n'avoit aucune largeur, & comme s'il n'envoyoit qu'un ſeul rayon, lequel en recompenſe euſt toute la force qu'on peut attribuer à tous ceux qui ſont compris entre B E, & B F.

Maintenant ſi l'on conſidere ce qui doit arriver aux rayons qui partent d'un autre poinct, comme A, l'on connoitra que tous ceux qui entrent dans l'œil, y doivẽt ſouffrir de telles refractions, qu'ils aillent enſemble aboutir à peu pres dans un meſme poinct, comme X; & de meſme que ceux qui partent d'un autre poinct pris entre A & B, doivent parvenir à peu pres à un autre poinct du fond

de l'œil, qui se rencontre entre X & O; ainsi l'on peut dire generalement, que chaque poinct de l'objet n'agit à peu pres que sur un mesme poinct du fond de l'œil, & reciproquement, que chaque poinct du fond de l'œil ne reçoit à peu pres l'impression que d'un seul poinct de l'objet.

Je dis à peu pres, & non pas en toute rigueur: Car si les surfaces E D F, G H I, L M N, sont tellement courbées qu'elles conduisent justement tous les rayons qui viennent d'un seul poinct, comme B, en un seul poinct, comme O, il est impossible qu'elles assemblent de mesme les rayons qui viennent d'un autre poinct, comme A; dautant que tout autre poinct que B, n'est point disposé comme luy à l'egard de l'œil.

Et remarquez que si l'objet s'eloignoit de l'œil, le poinct B, demeurant toûjours dans la ligne B D, & l'œil ne changeant point de disposition, comme les rayons que ce poinct B envoyeroit alors vers la prunelle, seroient un peu moins divergens, ou ecartez, il arriveroit qu'en penetrant les trois superficies EDF, GHI, & LMN, ils se romproient de telle sorte, que leur reunion se feroit

plus pres de l'humeur cryſtaline que n'eſt le poinct O. Tout au contraire, ſi l'objet s'approchoit de l'œil, comme les rayons qui partiroient du poinct B pour paſſer dans la prunelle, ſeroient alors beaucoup plus divergens, leurs refractions ne les pourroient faire reünir qu'au delà du meſme poinct O; & il ſe pourroit faire que l'objet fuſt ſi proche de l'œil, & les rayons qui partiroient d'un ſeul de ſes poincts ſi divergens, qu'ils ne pourroient jamais ſe reunir. On pourroit donc dire en tout cas, qu'il n'y auroit aucun poinct de l'objet dont l'impreſſion ne s'etendiſt dans un petit eſpace du fond de l'œil; & conſequemment il ſeroit vray de dire que deux poincts voiſins agiroient avec confuſion.

Tout cela ſe feroit de la ſorte, ſi l'œil eſtoit inflexible; mais pour remedier à tous ces inconveniens, la Nature a fait qu'il peut eſtre applaty ou alongé juſques à un certain poinct, pour s'ajuſter aux diverſes diſtances où peuvent eſtre les objets que l'on veut regarder. Quand donc nous voulons regarder un objet, qui eſt plus eloigné qu'il ne faut pour eſtre apperceu diſtinctement, ſelon l'eſtat ordinaire de l'œil, il eſt applaty par

l'action des quatre muſcles droits, qui le tirent tous enſemble vers le fond de l'Orbite, & la Retine ſe trouve alors aſſez pres de l'humeur cryſtaline, pour ſe trouver juſtement à la reunion des rayons qui partent d'un ſeul poinct de cet objet eloigné. Et quand nous voulons regarder un objet qui eſt trop proche, l'œil eſt alongé par l'action des deux muſcles obliques, qui l'entourent & qui le preſſent en ſe gonflant; & alors la diſtance qui eſt entre l'humeur cryſtaline & la retine devient aſſez grande, pour faire que les rayons qui partent d'un poinct de cet object qui eſt proche, ſe reuniſſent dans un poinct de la retine.

Cet approchement & ce reculement de l'humeur cryſtaline du fond de l'œil, ſont ſi neceſſaires pour bien voir, que ne ſe pouvant faire par l'action des muſcles dans certains Oyſeaux, qui ont l'enveloppe de l'œil dure & inflexible comme ſi elle eſtoit d'os, la Nature y a pourvû par une autre voye : Car elle a mis dans les yeux de ces Oyſeaux certains petis filets noirs, qui ne ſe rencontrent point dans ceux des hommes, ou des autres Animaux, leſquels attachant l'humeur cryſtaline au fond de l'œil, la peuvent

faire approcher ou reculer de la retine.

CHAPITRE VIII.

Des Miroirs Convexes, & Concaves. La raiſon qui fait que les choſes paroiſſent plus grandes ou plus petites a cauſe de l'eloignement ; & la difference des Aſtres veus à l'Horiſon, & veus dans le Meridien.

TOut ce qui s'eſt dit juſques icy nous doit faire voir la raiſon des Miroirs ſoit Convexes, ſoit Concaves ; car comme le Miroir plat reflechit vers l'œil autant de rayons de l'objet, que l'œil en recevroit s'il eſtoit mis en la place du Miroir, le Convexe en reflechit moins, & le Cõcave davantage ; & il arrive de là que le Miroir plat repreſentant la choſe auſſi grande qu'elle eſt veuë ſans Miroir ou par des rayons directs, le Convexe la repreſente plus petite, & le Concave plus grande. Car au lieu que le Miroir plat reflechit vers l'œil tous les rayons qu'il reçoit de toutes les particules, &

de tous les poincts Phyſiques de la choſe qui luy ſont directement oppoſez ; le Convexe en ecarte diverſement ça & là une grande partie acauſe de l'obliquité de l'incidence, & il en reſte peu qui retournent vers l'œil ; d'ou il arrive que chaque partie eſtant repreſentée par moins de poincts, & par moins de particules, toutes ces parties font une eſpece plus petite : Et pour ce qui eſt du Concave il ne renvoye pas ſeulement vers l'œil tous les meſmes rayons que le plat reflechiroit, mais il en renvoye encore pluſieurs autres, à ſçavoir ceux qui partent des petits endroits du penchant des particules & des poincts qui ſont tournez vers un autre coſté ; d'ou il arrive au contraire que les parties eſtant repreſentées par plus de particules, & par des poincts interceptez entre ceux qui ſe voyent vulgairement, il s'en fait une eſpece plus etenduë.

Cependant la petite eſpece paroit continuë ; parce qu'encore qu'il manque pluſieurs petites particules, & en un nombre innombrable de poincts de chaque partie, on ne voit pas pour cela aucunes lacunes interceptées, mais les rayons des particules & des poincts qui

reſtent venant joints, & comme s'ils ſe touchoient ou eſtoient adherans de part & d'autre, ils repreſentent tout ce qui reſte comme adherant & continu.

Et à l'egard de l'eſpece augmentée & groſſie, elle paroit auſſi continüe ; parce qu'encore qu'il y ait pluſieurs particules & pluſieurs poincts entremeſlez entre ces parties, ils rempliſſent neanmoins les eſpaces qui autrement ſeroient comme des lacunes, & les rayons qui ſe touchoient auparavant viennent de telle maniere ecartez, que ceux qui viennent entre-d'eux leur ſont de meſme adherans.

Il en eſt de cecy comme de cette Plaine interrompuë de petites foſſes qu'on regarde tantoſt horiſontalement, & tantoſt d'un lieu haut, ou comme d'un mouchoir qu'on voit tantoſt plié & tantoſt deplié ; en ce que lorſqu'on le regarde plié, les plis qui s'entre-touchent font paroitre ſa ſurface etroite, & lorſqu'on le voit deplié, les coſtez des plis qui auparavant eſtoient cachez, la font paroitre plus large & plus etenduë. Car le Miroir Convexe ne fait, pour ainſi dire, que plier la choſe, & le Concave la deplier ; lorſque le premier ne rapporte à

l'œil que comme les Sommets des parties, leurs costez estant cachez ; au lieu que le dernier luy rapporte & les Sommets, & les costez.

Cecy nous doit encore faire voir la raison generale des Lunettes. Car comme les le verre plat transmet à l'œil les rayons sans refraction, le Convexe les rompt & les reünit, & le Concave les ecarte, ensorte que l'œil par le Convexe les reçoit plus resserrez, & en plus grande abondance, & par le Concave plus rares, & en moindre quantité ; il arrive premierement que parceque chaque particule ou chaque poinct de la chose veüe repand des rayons de tous costez, & qu'ainsi il en envoye quelques-uns non seulement à la prunelle, mais encore à l'Iris & aux autres parties plus eloignées ; il arrive, dis-je, qu'ayant mis un verre Convexe entre l'objet & l'œil, les rayons qui tendoient auparavant à l'Iris ou plus loin, sont reünis avec les autres dans la prunelle, que l'œil reçoit par consequent des rayons des particules, & des petis endroits qui auparavant estoient cachez, que les rayons qui auparavant s'entre-touchoient se trouvent ecartez par l'interposition de ces der-

niers, & qu'ainſi y ayant plus de particules de chaque partie veües, ces particules font voir les parties plus grandes & plus etendües, & par conſequent le tout & plus grand, & plus etendu.

Il arrive auſſi au contraire, qu'ayant interpoſé un verre Concave, pluſieurs des rayons qui entroient dans la prunelle ſont ecartez vers l'Iris, ou paſſent meſme plus loin, que l'œil ne reçoit par conſequent plus de rayons de pluſieurs particules, & petis endroits qui eſtoient veus auparavant, que les rayons qui reſtent, & qui auparavant eſtoient ecartez les uns des autres ſont maintenant contigus, & qu'ainſi y ayant moins de particules de chaque partie veües, les parties paroiſſent plus reſſerrées, & le tout plus petit.

Et l'on ne doit point icy s'etonner que les rayons du Soleil, de la Lune, d'une flamme, ou de quelque autre choſe ayant paſſé au travers d'un verre Convexe; ſoient reſſerrez en un petit cercle ſur une fueille de papier où ils ſont receus, & etendus en un grand cercle quand ils ont paſſé au travers d'un Concave, & que cependant ſi on met l'œil en la place du papier on voit la choſe au travers du

Convexe plus grande, au travers du Concave plus petite ; car à l'egard des rayons qui paſſent au travers du Convexe il en entre beaucoup dans la prunelle, & peu de ceux qui paſſent au travers du Concave, les autres eſtant ecartez ça & là, deſorte que la choſe nepeut pas eſtre veuë plus etendüe de la premiere maniere, & plus etroite de la derniere.

Ainſi l'on ne doit point encore s'etonner que les perſonnes qui ſont avancées en âge ſe ſervent de verres Convexes,& & que ceux qui ont la veüe courte ſe ſervent de verres Concaves ; parce qu'a l'egard des premiers, comme ils ont beſoin que les rayons ſoient reſſerrez afin que les pointes des Cones ſoient retirées à la prunelle, le verre Convexe fait ce reſſerrement;& il en arrive de meſme que lors qu'on met un verre Convexe au devant d'un autre verre convexe, car il reſſerre davantage les rayons, comme les tranſmettant deja reſſerrez (ce qui nous doit en paſſant faire comprendre la raiſon des Microſcopes,lors meſme qu'il n'y a qu'un ſeul verre, mais tres convexe de part & d'autre) Et à l'egard des derniers, comme ils ont beſoin que les rayons ſoient dilatez afin d'alonger, &

de faire avancer les pointes des Cones vers la Retine, le verre concave fait cette dilatation ; & il en arrive de meſme que lorſqu'on met un verre Concave au devant d'un Convexe, car ce verre convexe raſſemble plus loin les rayons, comme les ayant receus plus dilatez ou ecartez.

Cecy enfin nous doit faire voir la raiſon des Teleſcopes ou des Lunettes de longue-veüe. Car comme le Teleſcope ordinaire eſt fait de deux verres l'un Convexe, & l'autre Concave, les rayons ſe reüniſſent de telle maniere par le Convexe, qu'avant la reunion des Cones ſemblables à ceux que nous avons dit eſtre formez par la prunelle, & eſtre tranſmis à la Retine, l'on met le Concave, qui dilatant tant ſoit peu ces Cones, pouſſe plus avant leurs pointes, & les fait en meſme temps plus diſtincts ; de ſorte qu'ayant eſté receus dans la prunelle un peu apres s'eſtre croiſez, ils ſe reüniſſent derechef dans la Retine, & repreſentent la choſe plus grande à proportion de la convexité.

Et une marque que la choſe eſt veuë apres le croiſement des rayons, c'eſt que les rayons eſtant receus ſur du papier, la

choſe eſt peinte renverſée, & que neanmoins eſtant veüe par l'œil au travers de la Lunette elle eſt veüe droite.

Il en eſt de cecy comme de cette Peinture qui ſe fait par le moyen des rayons qu'on a laiſſé paſſer par le petit trou d'une feneſtre, car les rayons eſtant receus ſur le papier apres s'eſtre croiſez, la peintute des objets qui ſont hors de la chambre eſt renverſée, & cependant l'œil mis en la place du papier voit ces objets droits, encore meſme qu'on air mis au trou un verre Convexe; comme ſi ce verre ne ſervoit que pour faire que les rayons ſe croiſaſſent plus proche, & que la peinture apres le croiſement des rayons fuſt plus grande, & plus etendüe, plus diſtincte, & plus belle.

Or la raiſon qui fait qu'une choſe eſt peinte dans une certaine ſituation, & veüe dans une autre, eſt priſe de ce qui a eſté dit des Cones qui ſe font à la gauche de la Retine, lorſque les rayons viennent de la droite, & ainſi des autres; car parceque les parties droites de la choſe ſont peintes à la gauche, il arrive que l'œil eſtant là placé, & recevant les meſmes rayons à la partie gauche de la Retine, il voit les parties de la choſe comme elles ſont, à la droite.

Remarquez que je ne parle icy que du Teleſcope ordinaire ; car on en peut faire d'autres manieres, comme en multipliant les verres, & principalement les Convexes, dont deux ſuffiſent auſſi, & ſur tout lorſqu'on veut de telle maniere dreſſer les eſpeces viſuelles qu'elles ſoient peintes ſur le papier dans la ſituation qu'elles ſont, le dernier verre redreſſant les rayons que le premier renverſe.

Remarquez auſſi que ſelon que le tuyau d'un Teleſcope eſt plus court, on decouvre une plus grande portion de l'Hemiſphere, & ſelon qu'il eſt plus long une plus petite ; mais cela ſe fait neanmoins en ſorte que comme par le plus court on voit plus de parties de l'Hemiſphere, on diſcerne auſſi moins de particules de chacune des parties, d'ou vient que ces parties ne groſſiſſent pas beaucoup, & par le plus long on ne voit veritablement qu'une ou que peu de parties, mais on diſcerne beaucoup de leurs particules, ce qui fait que ce qui eſt veu paroit tres grand, & tres diſtinct.

Remarquez meſme encore que ſi l'on couvre de telle maniere l'ouverture d'un verre Convexe, que les rayons ne paſſent plus que par une petite partie du ver-

re, la choſe n'en paroitra pas pour cela plus petite, mais ſeulement plus obſcure; car les rayons qui viennent, viennent veritablement des meſmes poincts, mais il n'en vient point tant à la partie qu'à tout le verre ; ce qui fait qu'on ne diſtingue pas la choſe ſi clairement, comme y ayant autant de petites ombres interceptées qu'il manque de rayons de chaque poinct.

Tout ce qui a eſté dit juſques icy ſemble nous donner moyen de reſoudre ce qu'Alexander, Macrobe, & quelques autres objectent contre les eſpeces ou images, & contre la viſion qui ſe fait par leur moyen. *Car qui eſt-ce qui ſe peut perſuader*, ditMacrobe, *que du moment que vous aurez tourné les yeux, les images du Ciel y entrent, celles de la Mer, du Rivage, d'une Prairie, des Navires, des Animaux, & d'une infinité d'autres choſes que nous voyons d'un ſeul coup d'œil, veu que la prunelle eſt ſi petite ? Et comment eſt-ce que toute une Armée eſt veüe ? Eſt-ce que les eſpeces venues de chaque Soldat s'aſſemblent, & que tant de milliers d'eſpeces ainſi ramaſſées penetrent dans les yeux de ceux qui regardent ? Comment ſe peut-il faire*, ajoûte Aphrodiſée, *que la*

grandeur,

grandeur, la figure, la disposition de tant & de si grandes choses soit receue & conservée sans confusion, puisque la prunelle n'est pas plus grande que l'image que nous recevons dans la prunelle ?

C'est ce qui fait l'etonnement de ces Autheurs. Cependant n'est-il pas vray que s'ils tournent un Miroir plat vers les mesmes choses que l'œil regarde directement, ils voyent dans la surface qui ne sera, par exemple, que d'un pied, les images du Ciel, de la Mer, du Rivage, d'une Prairie, , des Navires, des Animaux, d'une Armée, & d'un nombre innombrable d'autres choses, & que ces choses sont veuës aussi grandes qu'on les voit directement avec l'œil ? Cela estant, comment se peuvent-ils persuader que tant & de si grandes choses puissent ainsi estre peintes dans un si petit espace ?

Aussi est-ce, disent-ils, une pareille difficulté, & nous ne concevons point comment il se puisse ramasser dans la prunelle, & y passer un aussi grand nombre de rayons qu'il en faut pour peindre tant & de si grandes choses, leurs parties, & leurs particules ; & ce d'autant plus que la Peinture ne demande pas une

table, ou une toile de moindre grandeur qu'elles ſont, ou qu'elles paroiſſent.

Pour ſatisfaire à cette Inſtance, il faut remarquer ce qui a deja eſté dit de l'Hemiſphere, & de l'angle de la Viſion. Car s'il eſt vray qu'il n'entre pas moins de rayons dans l'œil (ce qu'il faut à proportion dire du Miroir) d'un petit Hemiſphere que d'un grand; & que les choſes tres petites, mais tres proches envoyent des rayons dans l'œil par un meſme angle que les choſes tres grandes, mais fort eloignées; cela fera voir aſſurement qu'il ne faut pas plus de rayons, ni une plus grande table de Miroir pour depeindre un grand Hemiſphere tel qu'eſt le Celeſte, que pour un petit, tel qu'eſt la paume de la main.

Je ſçais bien que ſi tous ces rayons qui partent des choſes ſituées dans un grand Hemiſphere devoient eſtre raſſemblez dans une ſeule prunelle, il y auroit peuteſtre ſujet de croire qu'elle devroit eſtre auſſi grande que les ſurfaces de toutes ces choſes; mais ceux qui ſe rendent à une certaine prunelle particuliere ſont en tres petit nombre, & ne ſont comme rien en comparaiſon des autres qui tendent vers d'autres endroits.

J'ay dit une table de Miroir, car la face d'un Miroir a cela, qu'encore qu'elle ſoit tres petite, elle repreſente neanmoins des choſes plus grandes qu'elle n'eſt elle meſme, entant qu'elle les repreſente conjointement avec la diſtance à laquelle les choſes ſont veües ſous une certaine grandeur ; au lieu que des tables ou des toiles peintes avec le pinceau n'en peuvent pas repreſenter de plus grandes qu'elles ; ſi ce n'eſt qu'entant qu'a l'imitation des Miroirs, ou entant que les Loix de l'Optique eſtant gardées, les choſes y ſoient peintes de telle maniere qu'elles ſoient accourcies, & deviennent confuſes à proportion de ce qu'elles ont accoûtumé de paroitre accourcies & confuſes de loin. Ce qui fait voir qu'afin que les choſes nous paroiſſent grandes, ce n'eſt point tant la multitude des rayons qui eſt neceſſaire, que *l'appreheñſion* des intervalles qu'on croit eſtre entre l'œil & les choſes.

Mais comme ces meſmes Autheurs preſſent, & qu'ils demandent comment il ſe peut faire que la diſtance qui eſt entre l'œil & la choſe ſoit conjointement perceuë ou connuë par la veuë ; diſons que cela ne ſe fait que par la comparai-

ſon des choſes qui ſont interceptées entre elle & l'œil. Car encore que la comparaiſon appartienne à une faculté ſuperieure au Sens, il la faut neanmoins joindre avec le Sens pour pouvoir juger de la diſtance.

Et qu'ainſi ne ſoit, il eſt evident en premier lieu que ce qui fait que deux choſes nous paroiſſent continues, ou ſe toucher l'une l'autre, c'eſt qu'elles frappent les yeux par des rayons qui ſe touchent, & entre leſquels il n'y en a aucuns autres interceptez. Ainſi le ſommet d'une Tour, ou d'une Montagne qui eſt bien loin au de là d'une Colline, ou de l'Horiſon viſible, nous paroit contigu avec la Colline, ou l'Horiſon, parcequ'il eſt veu par des rayons contigus. Ainſi le Soleil lorſqu'il ſe leve, ou qu'il ſe couche paroit contigu avec l'Horiſon, parce qu'encore qu'il y ait des eſpaces immenſes entre luy & l'Horiſon, il n'en vient neanmoins aucuns rayons à l'œil, & ceux qui viennent du Soleil, & de l'Horiſon viennent contigus. Et c'eſt ce qui fait que la Montagne, la Tour, le Soleil ſont crus eſtre en meſme diſtance que la Colline, ou l'Horiſon.

On *n'apprehende* meſme la diſtance de

l'Horiſon que par la diverſité des choſes qui ſont veues entre nous & luy; car d'ailleurs autant qu'il y aura de foſſés & de vallées, autant ſera-t'il retranché de la vraye diſtance; la veüe *apprehendant* ces choſes-là contigües, ou ſi vous aimez mieux continues, dont elle reçoit les rayons contigus, ou continus, & entre leſquels il n'y en a aucun qui vienne des eſpaces interceptez.

C'eſt de là que ſe prend la raiſon de la Parallaxe, qui ſelon qu'elle ſe fait plus grande, ou plus petite, montre que la choſe qui en couvre une qui eſt au de là, eſt plus proche, ou plus eloignée.

De là vient auſſi que nous penſons d'abord, que tout le Ciel avec les Aſtres, les Nuées meſmes, les Oyſeaux, & les autres choſes ſoûtenües dans l'Air ſont en meſme diſtance; mais ſi l'on en apperçoit neanmoins quelqu'une qui vienne à en couvrir une autre, pour lors on tient celle-la plus proche.

Cependant la raiſon particuliere pourquoy la Lune, le Soleil, les Etoiles ſoit fixes, ſoit errantes paroiſſent eſtre dans une meſme & ſi petite diſtance eſt, que tout l'hemiſphere du Ciel nous paroit comme une Voute poſée ſur l'Horiſon

qui nous eſt viſible, & dont le demi-diametre eſt par conſequent une ligne qui n'eſt pas plus longue que celle qui prend depuis l'œil juſqu'à l'Horiſon.

Or il eſt à remarquer que la preoccupation, ou l'opinion antecedente qu'on a de la grandeur d'une choſe contribue ſouvent à nous faire juger de la diſtance, & reciproquement que de l'opinion qu'on a precedemment conceuë de la diſtance d'une choſe, on juge ſouvent de ſa grandeur. En effet, parceque dés l'enfance nous avons obſervé que la grandeur apparente des choſes decroiſt à meſure que la diſtance croiſt; cela fait qu'encore qu'une choſe paroiſſe petite, nous ne laiſſons neanmoins pas de la croire grande ſi nous la croyons eloignée; ainſi encore qu'une choſe paroiſſe petite, nous ne laiſſons pas neanmoins de la croire eloignée ſi nous la croyons grande.

Car c'eſt ce qui fait que de meſme que nous tenons une Aigle, ou une Gruë qui vole bien loin de nous pour un grand Oyſeau, encore qu'elle ne paroiſſe pas plus grande qu'un moucheron tandis que nous la croyons fort eloignée; ainſi nous la tenons fort eloignée tandis que nous la croyons fort grande. Car du re-

ſte, ſi comme il arrive ſouvent, nous croyons que c'eſt un moucheron, nous la tenons tres proche; de meſme que la croyant tres proche, nous la croyons pour un moucheron volant.

Le meſme ſe doit dire d'un homme veu de loin que nous prendrions pour un enfant, & que nous ne croirions point eſtre ſi grand qu'il eſt, ſi nous n'avions accoûtumé d'experimenter que les choſes veues petites de la ſorte dans une ſi grande diſtance paroiſſent de cette grandeur; & reciproquement nous le croirions proche, & non point auſſi eloigné qu'il eſt, ſi nous n'eſtions auſſi accoûtumez de reconnoitre que les choſes veues de cette grandeur là lorſqu'elles ſont proches, paroiſſent petites de la ſorte quand elles ſont eloignées. Car du reſte, combien de fois arrive-t'il que nous prenons une Aragnée, ou quelque autre choſe qui ſera par hazard ſuſpendue en l'Air, & proche de l'œil, pour un Cheval, pour un Arbre, ou pour quelque autre choſe de la ſorte la croyant eſtre eloignée?

Auſſi eſt-ce par cette preoccupation qu'il arrive que s'il y a quelque tache dans le Cryſtalin, ou dans la Cornée,

il nous ſemble que nous la voyons dans l'Air, ou dans la choſe qui eſt directement oppoſée à l'œil.

Et c'eſt de cette opinion antecedente qu'on a de la diſtance des choſes que la plus part des tromperies qu'on attribüe à la veuë tirent leur origine, & que depend cet Art des Peintres par lequel ils repreſentent les choſes avec tant d'induſtrie qu'il n'y a perſonne qui d'abord n'y ſoit trompé, s'imaginant voir des choſes grandes, & fort eloignées; d'autant que les choſes qui de proche ont accoûtumé d'eſtre veues grandes, & diſtinctement, ils les repreſentent dans le Tableau avec cette petiteſſe & confuſion qu'elles ont accoûtumé d'eſtre veues de loin.

C'eſt encore ce prejugé qu'on a de la diſtance des Aſtres lors qu'ils raſent l'Horiſon, qui fait qu'on les voit tant ſoit peu plus grands que lors qu'ils ſont eſlevez à leur Midy, l'interpoſition des objets viſibles qui ſont entre nous & eux nous portant à les croire plus eloignez. C'eſt encore, dis-je, ce prejugé de leur diſtance qui fait ce changement dans leurs grandeurs apparentes, & non pas comme on croyoit d'ordinaire, l'inter-

position des Vapeurs, qui rompant les rayons d'une certaine maniere, faſſe que nous les voyons ſous un plus grand angle ; puiſque ſi on les regarde par une Lunette de longue-veüe, & qu'on s'applique à meſurer exactement leurs angles, l'on trouve que l'angle ſous lequel ils ſont veus à l'Horiſon, & celuy ſous lequel ils ſont veus dans leur elevation meridienne, ſont parfaitement egaux.

Tout cecy nous fait voir en paſſant qu'on ne peut pas determiner de quelle diſtance une choſe doit eſtre regardé pour qu'elle ſoit veüe ſelon ſa veritable grandeur. Car puis qu'eſtant regardée de loin on la croit voir trop petite, comme on la croit voir trop grande quand on la regarde proche de la prunelle, & qu'il n'y a aucune raiſon de s'en tenir plutoſt à un certain poinct qu'a un autre ; il ne ſemble pas qu'on puiſſe determiner de quelle diſtance ſa juſte grandeur eſt veüe. Il eſt vray qu'a prendre la choſe dans l'uſage ordinaire, on peut dire qu'une Souris, par exemple, eſt veüe ſelon ſa veritable grandeur quand on la regarde d'un pas, une Statuë d'une grandeur ordinaire de dix, une Tour de cent, une Colline de mille, & ainſi du

reſte ; mais à conſiderer la choſe en ſoy, il n'y a point de raiſon pourquoy jamais en augmentant, ou en diminuant le nombre des pas, des pieds, ou des doigts, on en demeure plutoſt icy que là, tant que la choſe ſera viſible. Si bien que gardant la maniere ordinaire de parler, on peut d'ailleurs defendre que quelque grandeur d'une choſe que nous voyions, elle eſt veritable.

Mais, direz-vous premierement, lorſque nous la voyons petite de loin (ce qui ſe doit dire de cette meſme choſe veue avec un Miroir convexe, ou avec une Lunette concave) peut-on croire que ce ſoit là ſa veritable grandeur ? Je repons que cela ſe peut ; parceque l'on ne voit rien de la choſe qui ne ſoit veritablement dans la choſe ; & encore qu'eſtant plus proche, on la doive voir plus grande, la grandeur n'en ſera pas pour cela plus veritable, d'autant que l'on ne verra rien dans elle qui en ſoit plus veritable.

Quoy ! ſera-t'elle donc en meſme temps petite & grande, ou plus petite, & plus grande que ſoy-meſme ? Je dis qu'il ne s'agit point icy de la grandeur abſolüe par laquelle toute la choſe eſt en ſoy,

mais de celle par laquelle elle tourne une ſienne partie, ou une ſienne face à l'œil ; car celle-là n'eſtant rien effectivement de diſtinct de la matiere, elle eſt toujours la meſme ; mais celle-cy change entierement ſelon la ſituation, & la diſtance. C'eſtpourquoy une choſe peut eſtre dite en meſme temps grande & petite à l'egard de deux yeux, dont l'un la regarde de prés, l'autre de loin ; parceque ce n'eſt autre choſe qu'eſtre veue par plus de parties, ou par plus de rayons receus dans l'œil ; & eſtant veue de prés elle peut eſtre dite plus grande que ſoymeſme veue de loin.

Ainſi lorſque les choſes deviennent tellement grandes avec une Lunette de longue-veuë, avec un Microſcope, & generalement avec un verre convexe, que le doigt paroit gros comme la cuiſſe, une Puce comme un Eſcarbot, un Ciron comme un pois, on peut dire abſolument que cette grandeur eſt vraye, entant que rien, c'eſt à dire aucune partie, ou aucune particule ne paroit dans la choſe qu'on voit devenir groſſe qui n'y ſoit veritablement ; ou qu'on puiſſe dire eſtre rapportée, ou ſuppoſée, & etrangere ; car il n'arrive icy rien autre

choſe que ce qui ſe fait lorſqu'un objet veu de loin & petit, s'approche, & paroit plus grand.

Au reſte on demande d'ou vient que durant la nuit un corps lumineux, par exemple, un flambeau allumé nous paroit plus grand qu'il n'eſt en effet, ou plutoſt qu'il ne paroit durant le jour. Pour repondre à cecy je ſuppoſe premierement que la prunelle ſe reſſerre veritablement, & ſe dilate par pluſieurs cauſes, comme lorſqu'on approche quelque petite choſe qu'on veut voir tres proche de l'œil, & qu'en ſuite on l'en eloigne peu à peu; ou lors que de deux choſes dont l'une eſt proche, & l'autre eloignée, l'on tend la veuë tantoſt ſur l'une & tantoſt ſur l'autre; car elle ſe reſſerre toujours pour regarder la plus proche, & ſe dilate pour regarder la plus eloignée; mais il eſt conſtant que la lumiere eſt la principale cauſe de ſon reſſerrement, & l'ombre de ſa dilatation. Je ſuppoſe en ſecond lieu qu'une grande lumiere en offuſque une petite, parce qu'affectant plus puiſſamment la Retine, elle attire à ſoy toute l'attention de la puiſſance, & rend ainſi la petite lumiere inſenſible.

Cela eſtant, je repons que ſi durant la nuit un flambeau nous paroit plus grand qu'il n'eſt, ou qu'il ne paroit durant le jour, cela vient non ſeulement de ce que la prunelle eſtant alors plus dilatée ; & recevant plus de rayons, l'eſpece occupe une plus grande portion de la Retine ; mais encore de ce que durant la nuit il n'y a point d'autre lumiere qui faiſant plus d'impreſſion ſur la Retine offuſque la lumiere du flambeau. Et qu'ainſi ne ſoit, ſi lorſque nous regardons de nuit la lumiere amplifiée d'un flambeau il arrive qu'il ſe faſſe un Eclair, toute cette fauſſe lumiere s'evanoüit avec l'Eclair, & il ne reſte que le corps de la flamme veritable, lequel reprend neanmoins enſuite ſon meſme rayonnement lorſque l'Eclair ceſſe ; car l'Eclair qui ſurvient reſſerre la prunelle, & preſſant fortement le fond de la Retine, rend l'action de la petite flamme du flambeau moins ſenſible : Et c'eſt de là que non ſeulement la petite flamme d'un flambeau, mais que la lumiere meſme d'une Etoile decroit à la venuë de l'Aurore ; la lumiere qui ſurvient alors affectant puiſſamment toute la Retine.

Mais d'ou vient, direz-vous, que le

flambeau, & l'Etoile veus de nuit par le petit trou d'une carte qu'on aura percée, ou par une Lunette de longue-veuë, paroiſſent plus petis qu'à la ſimple veuë. Je repons que cela ne vient apparemment que de ce que les rayons qui tomboient ſur les bords du Cryſtalin, & qui en ſe repandant ça & là dans la Retine faiſoient un faux rayonnement, ſont retranchez, & meſme raſſemblez au milieu du Cryſtalin quand on regarde par la Lunette.

Remarquez que ce faux rayonnement eſt plus ou moins grand, & plus ou moins confus ſelon les diverſes diſpoſitions des yeux, ſelon par exemple, qu'ils ſont plus ou moins chargez d'humeurs. Il eſt meſme de differente forme ſelon la diverſe contexture des ligamens ciliaires; une meſme Etoile paroiſſant aux uns avoir quatre rayons, aux autres cinq, & aux autres ſix.

Remarquez auſſi en paſſant que ce rayonnement qui ſemble partir d'un corps lumineux, d'une chandele, par exemple, que nous regardons en clignant les yeux, & s'alonger haut & bas vers le viſage, n'eſt autre choſe que les rayons reflechis des poils des paupieres.

CHAPITRE IX.

D'ou vient que d'un lieu obſcur & tenebreux on voit les choſes qui ſont dans la lumiere, mais non pas reciprequement ? Et pourquoy une choſe regardée des deux yeux eſt veüe ſimple, & non pas double ?

L'On doit ſuppoſer premierement que les tenebres ne ſont autre choſe que la privation de la lumiere. Secondement qu'on ne voit rien que par le moyen de l'eſpece viſible. En troiſieme lieu que l'eſpece viſible n'eſt autre choſe que les rayons meſmes de lumiere que les corps ſoit lumineux, ſoit illuminez tranſmettent à la prunelle. Cecy ſuppoſé il eſt evident que l'œil qui eſt dans les tenebres, par exemple dans le fond d'une Caverne, peut voir les objets qui ſont au dehors expoſez à la lumiere ; parceque comme ces objets envoyent des rayons de tous coſtez ou d'eux-meſmes, ou par reflection, il ſe peut faire que quelques rayons trouvant le trou ouvert

du lieu obſcur vers lequel ils tendent, penetrent juſques au fond, rencontrent l'œil de celuy qui regarde, & parviennent à la retine. Au contraire, lorſque l'œil eſt dans la lumiere, il ne peut pas voir les choſes qui ſont dans un lieu obſcur, comme eſt le fond de cette meſme caverne; parceque ces choſes n'eſtant ni lumineuſes, ni illuminées elles n'envoyent aucuns rayons à la prunelle, ou ſi elles luy en envoyent quelques-uns, ils ſont en ſi petite quantité qu'ils ne la peuvent pas affecter ſenſiblement, ſi bien qu'elles deviennent inviſibles.

Par la meſme raiſon, celuy qui ſeroit proche d'un flambeau qu'on tiendroit de nuit allumé au milieu de la Campagne, pourroit bien eſtre veu par celuy qui ſeroit loin de là, mais non pas reciproquement; parceque celuy qui eſt eloigné du flambeau peut recevoir beaucoup de rayons de celuy qui en eſt proche, d'autant plus que ces rayons trouvent ſa prunelle fort dilatée, & que celuy qui eſt proche du flambeau n'en peut recevoir que tres peu de celuy qui eſt eloigné.

Pour ce qui eſt de ceux qui entrent d'un grand jour dans un lieu obſcur, ils ne voyent rien d'abord, puis ils decou-

vrent peu à peu quelque choſe obſcurement, & enfin ils voyent toutes choſes diſtinctement ; parce qu'en entrant ils ont la prunelle fort peu dilatée, & toute la Retine fort reſſerrée acauſe de la lumiere, ſi bien que le peu de rayons qui luy viennent des objets qui ſont dans le lieu ne la peuvent pas d'abord mouvoir ſenſiblement ; mais la prunelle ſe dilatant beaucoup enſuite,& la retine ſe remettant peu à peu dans ſon eſtat naturel, il arrive que les rayons de dehors n'agiſſant plus, ceux-là ſeuls qui viennent des choſes qui ſont dedans font impreſſion ſur elle, & par ce moyen rendent les choſes viſibles.

Ainſi ceux qui ſe reveillent au matin voyent aſſez diſtinctement les choſes qui ſont dans la Chambre, au lieu que ceux qui viennent de dehors n'y peuvent rien diſtinguer ; parceque ceux qui ſe reveillent ont la prunelle fort dilatée, & la retine dans ſon eſtat naturel,en ſorte que la moindre lumiere la meut, & l'ebranle ſenſiblement.

De là vient que ſi l'on nous reveille dans le grand jour,& que nous ouvrions les yeux, nous ſentons de la douleur, & ne pouvons qu'a peine ſoufrir la lumie-

re ; parce qu'elle frappe tout d'un coup & à l'improviſte la Retine qui eſtoit en repos ; & meſme comme la prunelle eſt beaucoup dilatée, la Retine eſt frappée dans une plus grande partie qu'elle n'a accoûtumé, ſibien que cet endroit qui n'a pas accoûtumé la lumiere n'en peut eſtre touché qu'avec douleur.

C'eſt à cecy que ſe rapporte l'Experience des Etoiles qui ſe voyent en plein jour, ſoit lorſque le Soleil ſoufre une Eclipſe totale, ſoit lorſque l'on eſt dans le fond d'un puits où il n'y a aucunes reflections des rayons du Soleil, & où les yeux ſont par conſequent enveloppez de tenebres comme pendant la nuit. Car comme la prunelle eſt alors dilatée, & libre de la lumiere du jour, ou nullement reſſerrée, les petis rayons des Etoiles peuvent de telle maniere frapper la Retine que les Etoiles deviennent ſenſibles. Et la raiſon generale de cecy eſt, qu'afin que l'œil puiſſe voir une lumiere qui d'ailleurs n'eſt pas veuë, il doit eſtre diſpoſé d'une maniere qu'il n'y ait que cette ſeule lumiere qui le frappe ; de là vient que lorſque nous voulons voir quelque choſe plus diſtinctement, ou nous detournons l'œil de la trop grande

lumiere dont il eſt affecté, ou nous le clignons, ou nous abaiſſons noſtre chapeau deſſus, ou mettons noſtre main au devant, comme pour faire enſorte qu'il n'y entre que les ſeuls rayons qui viennent de la choſe que nous-nous efforçons de voir.

Sur quoy nous remarquerons en paſſant ce que nous avons deja touché, qu'encore que ce ſoit une eſpece d'Axiome *Qu'une grande lumiere en offuſque une petite*, il n'y a neanmoins aucune lumiere quelque petite qu'elle ſoit qui ſoit ſupprimeé ou annullée par celle du Soleil; car la lumiere d'une petite chandelle eclaire l'Air en plein Midy, & l'eclaire meſme autant qu'en plein-minuit; mais la lumiere qu'elle communique à l'Air comparée avec celle qui luy eſt ſur-ajoûtée par le Soleil eſt ſi petite, qu'elle eſt inſenſible, qu'elle ne ſe peut diſcerner, & qu'ainſi on a coûtume de rapporter toute l'illumination de l'Air au ſeul Soleil.

Il en eſt de cecy comme d'une goutte d'eau que l'on jette dans un tonneau de Vin; la ſaveur de l'eau ne perit pas, mais elle eſt neanmoins inſenſible au gouſt, à moins qu'on ajoûte enſuite tant d'autres gouttes que la ſaveur ſe faſſe diſcerner.

& ſoit egale, ou prevale à celle du Vin.

Il y a neanmoins des perſonnes qui ont la contexture des yeux ſi fine & ſi delicate qu'ils n'ont beſoin que de tres peu de rayons pour voir clairement des choſes que les autres ne voyent que confuſement; de meſme qu'il y en a dont la contexture de la peau eſt ſi delicate qu'ils n'ont beſoin que de tres peu de corpuſcules de froideur, ou de chaleur pour en ſentir l'impreſſion, & devenir froids, ou chauds.

Pour reprendre maintenant en peu de mots ce qui a eſté dit des cauſes de *l'apprehenſion* ou perception de la diſtance, & l'accommoder à la diſtance qui eſt veüe dans un Miroir, lors que noſtre image paroit audela du miroir; je tiens que nous *apprehendons* ou *percevons* premierement la diſtance du Miroir par la comparaiſon des choſes qui ſont entre nous & le Miroir, comme il a deja eſté dit, & qu'en ſuite nous en *apprehendons* tout autant, mais au rebours, acauſe de la meſme comparaiſon que nous faiſons derechef des choſes qui paroiſſent placées entre le Miroir & nous, ou noſtre image. Car c'eſt comme ſi l'œil placé dans l'endroit d'ou il regarde, eſtoit en

meſme temps placé là où eſt le Miroir,& que maintenant il regardaſt le Miroir,& puis que du Miroir il regardaſt le viſage, ou ce qui eſt le meſme, que l'œil regardaſt le viſage dans le double de la diſtance qui eſt de luy au Miroir:Or ſi de deux lignes dont l'une eſt directe de noſtre viſage vers le Miroir, & l'autre reflexe du Miroir vers noſtre viſage, il s'en fait une toute droite qui tende au dela du Miroir;c'eſt là l'ouvrage de *l'Apprehenſion*, en ce que la faculté,comme il a deja eſté dit ailleurs, *apprehende*, ou *perçoit* la choſe vers l'endroit d'ou l'eſpece luy en vient droit, ne jugeant point ſi elle eſt directe, ou reflexe, ou rompüe.

Juſques icy nous avons parlé de la Viſion comme ſi elle ſe faiſoit par un ſeul œil.Nous en allons maintenant dire quelque choſe entant qu'elle eſt rapportée à l'action commune de l'un & de l'autre,& nous commencerons par une choſe que noſtre Autheur ſoutient avoir appriſe par l'experience de ſes propres yeux,aſçavoir que lors qu'ayant les deux yeux ouverts nous regardons quelque object, il n'y a qu'un ſeul œil qui le regarde, & le voye fixement & diſtinctement, ou par une Viſion diſtincte; en-

ſorte que lors que liſant un Livre nous en parcourons les caracteres, nous ne dirigeons, & ne tendons ſur eux qu'un ſeul de nos yeux.

Je ſçais bien dit-il, que cela repugne à cet Axiome d'Optique qui veut que les axes des deux yeux concourent ſur la choſe veüe, & que c'eſt pour cela qu'elle eſt veüe diſtinctement; mais le hazard qui fit que liſant un jour quelque choſe dans Celſe je me frottay l'œil gauche avec la main, me delivra de cette preoccupation : Car comme en me frottant je ne laiſſois pas de lire de l'œil droit, je m'apperceus que je voyois les caracteres & plus grands, & plus obſcurs que je ne les venois de voir auparavant; & lors qu'en frottant enſuite l'œil droit, je liſois du gauche ſeul, je m'apperceus que je voyois les caracteres plus petis, & plus clairs, & tout de meſme que je les avois veu lorſque je liſois les deux yeux ouverts.

J'ay depuis, ajoûte-t'il, pris plaiſir à experimenter la choſe pluſieurs fois, & il s'eſt trouvé qu'il n'eſtoit point beſoin que je fermaſſe l'un ou l'autre œil pour voir les caracteres de l'une ou de l'autre maniere, parce qu'encore que naturelle-

ment je tende l'œil gauche, que j'en liſe, & que j'en voye les caracteres plus petits & plus clairs ſans que l'œil droit contribue en rien à me les faire voir ou plus grands, ou plus obſcurs ; cependant quand je veux, je detourne de telle maniere l'œil gauche de la lecture, & luy ſubſtitue de telle maniere l'œil droit, que j'en lis, & que les caracteres me paroiſſent plus grands, & plus obſcurs, ſans qu'il intervienne auſſi aucune ſorte de petiteſſe, & de clarté de la part du gauche. Or toutes les fois que je fais cet echange, je ſens qu'il ſe fait une eſpece de treſſautement des yeux, & ſi je prie quelqu'un d'y prendre garde, il s'apperçoit que mes yeux ſe detournent à la gauche ſi je veux ſubſtituer le droit, à la droite ſi je veux ſubſtituer le gauche.

Au reſte, recherchant la cauſe de ce que j'obſervois m'arriver ſi conſtamment en liſant, il ne me vint autre choſe en penſée ſi non que cette ſuppoſition d'Optique ne devoit pas eſtre vraye, & que nous dirigiõs ſeulemẽt l'axe d'un œil ſur le caractere, ou autre ſemblable choſe que nous deſirons voir diſtinctement. Et je jugeay incontinent de la neceſſité de la choſe, par le paralleliſme du mou-

vement des yeux. Car comme l'axe de la Viſion eſt une certaine ligne droite, qui ſortant du fond de la retine, & paſſant par le milieu du cryſtalin, & de la prunelle tend au caractere, ou à quelque autre choſe qu'on doit voir diſtinctement; il faut de neceſſité que lorſque nous regardons quelque choſe qui eſt juſtement vis à vis de nous, & que nous avons l'un & l'autre œil dans le milieu de leur orbite, & dans leur ſituation naturelle, il faut, dis-je, que l'axe de l'œil droit aboutiſſe, & ſoit terminé à un caractere, ou à quelque autre poinct de l'objet auquel l'axe de l'autre œil ne ſoit pas terminé; & que celuy-cy ſoit terminé à un poinct autant diſtant de l'autre poinct qu'eſt grande la ligne qui eſt dite conjoindre les centres des yeux; car autrement l'un ou l'autre des axes, ou meſme l'un & l'autre axe ne ſeroit pas une ligne droite, mais une ligne courbe.

Remarquez cependant que lors que je dis que l'axe de la Viſion ſort du fond de la retine, ce n'eſt que pour parler à la maniere de ceux qui traittent de l'Optique, car nous avons aſſez dit ailleurs que les rayons viennent de dehors. Mais pour ne nous arreſter pas ſur cela, ce qui

nous

nous impoſe aiſement eſt, que regardant une choſe fort eloignée il ſemble que les deux yeux peuvent eſtre dirigez à un meſme poinct, & que leur ſituation peut n'eſtre point tant parallele que paroiſtre parallele : Mais en regardant une choſe qui eſt proche on voit clairement comment cela ſe fait. Car d'ou vient qu'on ne ſçauroit en meſme temps voir diſtinctement, & des deux coſtez le bout de ſon nez, ſi ce n'eſt que parceque quand nous en regardons le coſté droit avec l'œil droit, nous en tournons la prunelle en dedans, ou vers le nez, & que lœil gauche cependant acauſe du mouvement parallele eſt detourné du nez, & que lorſque l'on regarde le coſté gauche avec le gauche, on le tourne de telle maniere vers le nez que le droit en eſt detourné ? Il ſe fait certes un changement conſiderable lorſque nous regardons noſtre nez alternativement tantoſt d'un œil, & tantoſt d'un autre ; ce qui ſans doute n'arriveroit neanmoins pas ſi nous tournions les axes de l'un & de l'autre œil d'une telle maniere que l'un & l'autre fuſt en meſme temps dirigé vers le nez. Or ſi les axes ne ſe joignent pas au nez, cela vient de ce que les deux pru-

nelles ne ſont pas tournées vers les angles interieurs, mais que lors que l'une eſt tournée vers l'interieur, l'autre tend vers l'exterieur.

D'ailleurs qu'on regarde le bout de ſon doigt, ou quelque autre choſe qui ne ſoit pas fort eloignée du nez; & on reconnoitra de meſme que les axes ne viennent pas à ſe joindre à la choſe veüe, en ce qu'un œil eſtant tourné vers elle, l'autre en eſt detourné; ce qui ne ſe feroit auſſi aſſurement pas ſi les extremitez des deux axes aboutiſſoient l'une à l'autre.

Qu'on recule la choſe plus loin, & puis plus loin, & puis encore plus loin, on remarquera qu'il en arrivera toûjours de meſme, & on verra qu'il n'y a aucune raiſon que le paralleliſme ſoit jamais troublé, ou que les axes ſe joignent effectivement; puis qu'il faut que les axes tendent à deux poincts de la choſe, entre leſquels il y ait une ligne interceptée auſſi grande qu'eſt celle qui eſt dite joindre les centres des yeux, encore qu'ils ſemblent aboutir au meſme poinct, lorſque la choſe eſt veüe de ſi loin que cette ligne paroiſſe comme un poinct.

Tout cecy ſe peut confirmer par une

Experience fort aiſée. Il ne faut que regarder ſans remuer la teſte ſon doigt, ou un baſton qui ſoit tenu fixe & immobile. Car l'on obſervera premierement l'œil gauche eſtant fermé, que le doigt, ou le baſton couvrira à l'œil droit quelque choſe du corps ſitué audelà vers la gauche ; & que le droit eſtant fermé, il couvrira quelque choſe au gauche vers la droite. Si l'on marque enſuite les lieux qui ont eſté alternativement couverts, & que l'on ouvre en meſme temps l'un & l'autre œil ; au lieu qu'on ſe devroit appercevoir que les deux lieux fuſſent en meſme temps couverts à l'un & à l'autre œil, ou du moins (& plutoſt meſme) le lieu qui eſt entre-d'eux, ni l'un ni l'autre n'arrivera neanmoins jamais ; mais on remarquera ſeulement que l'un ou l'autre de ces deux lieux ſera couvert, & que ſe ſera meſme lequel des deux on voudra, celuy-cy ou celuy-là ſelon qu'on voudra changer d'œil, ou ſi l'on ne penſe à rien, ſe ſera celuy qui repondra au meilleur œil.

De là vient qu'il n'eſt pas neceſſaire qu'un homme qui tire de l'Arc ou d'un fuſil ferme un œil tandis qu'il mire de l'autre; parce qu'il ne peut pas en meſme

temps avec l'un & l'autre voir le but, acauſe que le but, le bouton, & un des yeux ſont tellement dans une meſme ligne, ou ſelon l'axe d'un œil, qu'il eſt impoſſible qu'ils ſoient dans une autre ligne, ou ſelon l'axe de l'autre œil.

Or j'ay dit que nous ne voyons que de l'un ou de l'autre des yeux ſeulement par une Viſion diſtincte, ou telle qu'eſt celle qui vient ordinairement en uſage en liſant. Car autrement, de meſme qu'un ſeul œil eſtant ouverr, outre la choſe qu'il regarde diſtinctement on en voit pluſieurs autres alentour par une Viſion confuſe; ainſi lorſque les deux yeux eſtant ouverts, nous regardons de l'un quelque choſe par une Viſion diſtincte, nous voyons en meſme temps de l'autre par une Viſion confuſe tout ce qui ne luy eſt point couvert dans l'hemiſphere. D'ou vient que regardant avec l'un & l'autre œil nous voyons plus de choſes qu'avec un œil ſeulement; parceque certaines choſes ſont decouvertes à l'un que le nez, & les autres parties voiſines couvrent à l'autre.

Mais direz-vous, lorſque l'axe d'un œil eſt dirigé à un poinct, l'axe de l'autre œil n'eſt-il pas auſſi dirigé à un au-

tre poinct? Et n'y a-t'il donc pas autant de raiſon de voir diſtinctement par l'un que par l'autre? Pourquoy ne voyons-nous donc pas par l'un & par l'autre ce qui eſt vis à vis de l'un & de l'autre? Et pourquoy par conſequent ne liſons nous pas les caracteres qui repondent à l'un & à l'autre? La cauſe de cecy eſt, que l'axe d'un œil eſtant tendu, l'axe de l'autre eſt relaché, & qu'ainſi l'un agit l'autre n'agiſſant pas.

Il en eſt de cecy comme lorſque nous-nous tenons en pied. Car ſi vous y prennez garde, nous ne nous appuyons jamais egalement ſur l'un & l'autre pied, mais il n'y en a qu'un des deux qui faſſe effort, & qui ſoûtienne le poids du corps, l'autre ſe tient comme en repos, comme s'il eſtoit ſoulagé de ſa charge, & il n'ayde ou ne concourt que legerement, & comme par maniere d'acquit: Ce qui fait que ce pied là eſtant las lorſque nous-nous tenons un peu trop long-temps debout, nous le ſoulageons en ramenant le poids du corps ſur l'autre, & ainſi alternativement.

Le meſme s'obſervera, ſi l'on y prend garde, eſtant aſſis, ou couchez, ou en quelque autre ſituation du corps que ce

ſoit ; car eſtants aſſis nous tenons toujours le corps incliné ſur l'une des cuiſſes, & nous changeons de meſme alternativement.

Le meſme s'obſervera auſſi en travaillant quand le travail demande en meſme temps l'une & l'autre main ; car comme il y a toujours une main qui travaille plus que l'autre, nous avons coûtume de les ſoulager alternativement.

Et c'eſt par une ſemblable pente de la nature que l'un des yeux eſt toujours tendu, & ſoûtient le principal travail de la Viſion ; je veux dire que pour voir quelque choſe diſtinctement, il y en a toujours un tendu, tandis que l'autre ſe tient comme en repos, & ne voit que confuſement, negligemment, & legerement, quoy qu'il puiſſe auſſi à ſon tour prendre le travail ſur ſoy, & ſoulager l'autre de temps en temps ; comme ſi la Nature avoit voulu faire ces parties doubles non ſeulement afinque l'une venant à eſtre extirpée, ou à manquer, l'autre luy ſuccedaſt, mais encore afinque l'une pûſt eſtre ſoulagée par l'autre.

Il faut ſeulement remarquer que naturellement nous tendons l'axe ou dirigeons l'œil qui ſe trouve eſtre le plus

fort : Car ce n'eſt pas ſans raiſon qu'Ariſtote demande ſi comme entre les autres Sens il y en a toujours un qui prevaut, il en eſt de meſme des Yeux ; car on ne trouvera preſque perſonne qui n'ait experimenté, ou qui ne puiſſe aiſement experimenter ſi on l'en avertit, qu'il a l'un des deux yeux plus fort, & plus vigoureux que l'autre, comme il a une main, ou un pied plus fort que l'autre.

Et certes de meſme que ſans y penſer, & par une certaine inclination naturelle nous-nous ſervons en frappant, ou en prenant quelque choſe, de la main la plus forte, comme nous-nous ſervons du pied le plus fort en nous appuyant, & en frappant la terre ; ainſi nous appliquons l'oreille la plus forte au trou par où s'inſinüe le ſon que nous voulons entendre diſtinctement, & l'œil le plus fort aux boutons & aux fentes qui nous ſervent de mire pour voir quelque choſe diſtinctement.

Car encore qu'il arrive quelquefois à celuy qui tire de l'arc, ou d'un fuſil de mirer de l'œil qui eſt le plus foible, c'eſt la force inegale des mains qui en eſt la cauſe, en ce qu'il ne peut pas ſi bien, & ſi proprement ſoûtenir l'arc, ou le fuſil

au meilleur œil: Mais faites d'ailleurs que le fusil soit soûtenu, & incontinent le meilleur œil sera mis en usage. Il en est de mesme lorsqu'on veut voir avec une Lunette de longue-veuë, & avec un Microscope, on applique aussi incontinent le meilleur œil : Et quoy que la chose semble indifferente à ceux qui n'y sont pas accoûtumez elle ne paroit neanmoins pas de mesme à ceux qui sont journellement dans l'usage.

Il faut encore remarquer que nous pouvons veritablement bien en quelque façon relascher en mesme temps les deux axes ; ce que nous experimentons lorsque nous voulons voir quelque chose confusement, mais que nous ne les pouvons neanmoins pas tendre tous deux à la fois; parceque nous ne pouvons point voir distinctement de l'un & de l'autre œil ni le nez, ni aucune autre chose eloignée ; comme ce mesme exemple du doigt, ou du baston qui est veu en changeant d'œil nous le montre.

Ce n'est pas neanmoins que parcequ'il tombe toujours quelques rayons de l'object sur l'œil relasché, nous ne voyions avec plus de facilité, & mesme avec quelque peu plus de clarté en ouvrant les

deux yeux, que lorſque nous en tenons un fermé. Car de meſme que lorſque nous-nous tenons debout en nous appuyant de la maniere qu'il a eſté dit ſur un pied, la faculté ſuſtentatrice, s'il eſt permis de ſe ſervir de ce terme, ſoûtient plus facilement ſi l'autre pied touche la terre quand ce ne ſeroit que legerement, que ſi on le tenoit en l'Air ; ainſi la faculté de la veüe agit plus facilement, ſi outre l'œil qui eſt tendu, l'autre contribue quelque choſe quand ce ne ſeroit auſſi que legerement, que ſi on le ſupprimoit en le tenant fermé.

Ce qui nous reſte à faire, c'eſt de rendre raiſon pourquoy les choſes eſtant veües des deux yeux ne paroiſſent pas doubles. Je laiſſe à part l'Opinion de ceux qui croyent que l'on voit les choſes ſimples & non pas doubles, parce qu'encore qu'il ſoit receu deux eſpeces dans les yeux, ces eſpeces ſont neanmoins unies, & confondues dans le concours des Nerfs Optiques. Car ſans m'arreſter à autre choſe, la fauſſeté de cette Opinion paroit evidemment de ce que rapporte Veſalius, que faiſant la diſſection d'un jeune homme, il trouva que ſes Nerfs Optiques ne s'uniſſoient aucu-

nement, & cependant on ne l'avoit jamais entendu se plaindre de voir toutes choses doubles, ou autrement que les autres.

Je laisse encore à part ce principe d'Optique qui veut qu'un objet que l'on regarde des deux yeux paroisse simple & non pas double, parceque les axes de l'un & de l'autre œil s'unissent sur luy; & qu'il se fait comme un axe commun qui est tiré de l'endroit de l'objet où ils s'unissent au milieu de la ligne qui joint les centres des yeux. Et certes, si les axes s'unissoient dans la chose, il semble qu'elle en devroit plutost paroitre double, & principalement estant située en deça de quelque autre corps, par exemple, en deça d'une muraille; parceque les axes qui seroient comme croisez dans la chose tendroient de telle maniere à la muraille, que la chose couvriroit à l'œil droit une partie de la muraille à la gauche, & à l'œil gauche une autre partie de la muraille à la droite; si bien que de *l'apprehension* de deux lieux distincts il se feroit une *apprehension* d'une chose comme de deux qui occuperoient ces deux lieux.

Je dis donc qu'encore qu'il soit receu

deux eſpeces du meſme objet dans les yeux, l'une dans le droit, & l'autre dans le gauche ; neanmoins comme celle qui eſt receüe dans celuy dont l'axe eſt tendu eſt plus forte, plus vive, & plus diſtincte que l'autre, & qu'ainſi elle fait plus d'impreſſion ſur la Retine que l'autre, elle attire preſque à ſoy toute l'attention de la faculté ; deſorte que la faculté ne voyant diſtinctement que par une ſeule eſpece, & par une ſeule Viſion diſtincte, comme nous avons dit plus haut, ce n'eſt pas merveille qu'elle ne voye qu'un object, ou qu'elle ne voye pas l'object double, mais un & ſimple; l'eſpece foible & confuſe qui eſt receüe dans l'autre œil, & la viſion legere & confuſe qui s'y fait, n'eſtant contée pour rien.

Joint qu'a parler proprement & à la rigueur l'on ne ſçauroit dire que l'œil droit & l'œil gauche voye en meſme temps le meſme object ; puiſque leurs axes aboutiſſent à des endroits differents & eloignez l'un de l'autre, & qu'ainſi ce que voit obſcurement l'œil relaché eſt tout autre choſe que ce que voit l'œil tendu.

Cela eſtant, ſi nous voyons quelquefois l'object double, comme lorſque nous

nous preſſons un des yeux ſur le petit angle, cela vient de ce que la diſpoſition de l'œil eſtant changée, & par conſequent l'eſpece ou les rayons receus dans un endroit extraordinaire de la Retine, & qui n'eſt pas accoûtumé, ni endurcy aux rayons, il arrive que l'impreſſion qui ſe fait dans cet endroit eſtant auſſi ſenſible que celle qui ſe fait dans l'autre œil dont l'axe eſt tendu, elle y excite, & y attire l'attention de la faculté, laquelle eſtant par conſequent dirigée & tendüe egalement, & en meſme temps vers deux endroits, vers deux eſpeces, elle voit le meſme object doublement, par une double Viſion, ou ce qui eſt le meſme, elle le voit double.

Ainſi un homme yvre voit les objets doubles, parceque les fumées & les eſprits du Vin pervertiſſant la diſpoſition ordinaire des deux yeux, font que les rayons ſont receus dans deux endroits des retines qui ſont extraordinaires, & beaucoup plus ſenſibles aux rayons que les ordinaires qui y ſont accoûtumez, & comme endurcis, & que l'impreſſion qui ſe fait ſur ces endroits y attire la faculté laquelle voit par conſequent l'object double, cõme le voyant en meſme temps par deux eſpeces, par deux Viſions.

LIVRE III.

DE LA PHANTAISIE, OV IMAGINATION.

CHAPITRE I.

Ce que c'eſt que la Phantaiſie, & de combien de ſortes il y en a.

NOus devons maintenant parler de la Faculté connoiſſante interne, c'eſt à dire de celle dont toute la fonction ſe fait tellement au dedans, qu'il ne paroit aucun organe au dehors. C'eſt elle que les Grecs ont appellé *La partie commandante ou maiſtreſſe de l'Ame*, en ce que c'eſt par elle que tous les deſirs, & tous les mouvemens de l'Animal ſont excitez, & dirigez ; & c'eſt elle à laquelle la plus part des Latins

ont donné le nom d'Eſprit, & qu'ils ont de telle maniere diſtinguée de l'Ame, que la Vegetation, & le Sentiment dependiſt de l'Ame, la Penſée, & le Raiſonnement de l'Eſprit.

L'on a auſſi accoûtumé de l'appeller non ſeulement Entendement, & Raiſon, mais auſſi Imagination, Penſée, Opinion, Prudence, Conſeil, entant qu'elle eſt priſe ou pour une, ou pour pluſieurs facultez, & que diverſes fonctions luy ſont attribüées.

Au reſte, quoy que l'on demeure d'accord qu'il y a quelque faculté, ou, ſi vous voulez, quelque partie de l'Ame tellement diſtincte des Sens externes, que bien que les Sens ſoient ſans action, ou qu'il n'y ait aucun object preſent, elle ne laiſſe pas de penſer en ſoy meſme, de mediter, entendre, diſcourir, deliberer, ordonner; elle eſt toutefois couverte d'un nuage tellement epais, qu'il eſt etonnant qu'elle qui connoit tant d'autres choſes, ne ſçache non ſeulement pas ce qu'elle eſt, ou quelle elle eſt, mais ne connoiſſe pas meſme en quelle partie du corps elle reſide, de quelle maniere elle y eſt, & comment elle y agit. En effet, quelle eſperance y a-t'il qu'elle connoiſ-

se jamais sa nature, ou apprenne jamais sa maniere propre & particuliere d'agir, si l'on ne convient pas mesme de la region où elle est, & dans laquelle elle puisse se trouver, s'examiner, se contempler ?

Cela estant, il y auroit de la temerité de pretendre d'en dire quelque chose d'evident, & par consequent d'en dire quelque chose de certain, & d'indubitable outre ce que la Foy nous enseigne de l'Entendement Humain; & ce ne sera pas peu si nous pouvons attraper le vrayssemblable, & si de toutes les Opinions nous suivons celle qui s'acorde le mieux avec les Dogmes de la Foy.

La premiere difficulté qui se presente, & qui se fait principalement acause de l'Homme, consiste à sçavoir si cette partie ou faculté interne connoissante est une & simple, ou plutost si ce ne sont point plusieurs & differentes facultez. Ceux qui ont cru l'Ame Corporelle n'ont reconnu qu'une seule & unique faculté; car sans parler de Tertullien, qui à l'imitation d'Asclepiade ne la distingue pas mesme du Sens, lors qu'il a dit comme en colere, *Quid erit Sensus, nisi ejus rei quæ sentitur Intellectus ? Quid*

erit Intellectus, nisi ejus rei quæ intelligitur Sensus? Vnde ista tormenta cruciandæ simplicitatis, & suspendendæ veritatis? Quis mihi exhibebit Sensum non intelligentem quod sentit, aut Intellectum non sentientem quod intelligit, ut probet alterum sine altero posse? Sans parler, dis-je, de ce grand Homme qui abuse trop du nom de Sens; les Stoïciens, au rapport de Plutarque, ayant divisé l'Ame en huict parties dont les cinq Sens font les cinq premieres, ausquels ils ont ajoûté les facultez d'engendrer, & de parler, ont cru que la huitieme, & la partie dominante estoit unique & simple, & apres avoir assuré que cette partie estoit irraisonnable dans les Brutes, ils ont jugé qu'elle estoit de telle maniere dans l'Homme, que toutes les apparitions, ou, si vous l'aimez mieux, les imaginations & apprehensions des choses sensibles luy estoient imprimées.

Democrite, & Epicure, selon le mesme Plutarque, divisoient l'Ame en deux parties, *& plaçant la partie Raisonnable dans la poitrine, ils tenoient que la partie Irraisonnable estoit diffuse, & repandue par tout le corps*: Car ils vouloient que fust celle-cy qui retint le nom d'Ame, & que

celle là fuſt ſpecialement appellée Eſprit, ou Entendement. C'eſt ainſi qu'en parle Lucrece.

Nunc Animum, atque Animam dico conjuncta teneri
Inter ſe, atq; unam naturam conficere ex ſe:
Sed caput eſſe quaſi, & dominari in corpore toto
Conſilium, quod nos Animum, Mentemque vocamus,
Idque ſitũ media regione in corporis hæret.
Cætera pars Animæ per totũ diſſita corpus
Paret, & ad numẽ Mẽtis, monemq; movetur.

Il ajoûte que n'y ayant rien de plus mobile que les mouvemens de l'Eſprit, il devoit eſtre formé de principes tres ſubtils, tres polis, & tres ronds.

At quod mobile tantopere'ſt conſtare rotundis
Perquã ſeminibus debet, perquamq; minutis,
Momine uti parvo poſſint impulſa moveri.

Et pour montrer que l'Eſprit doit eſtre quelque choſe de diſtinct de l'Ame, il en apporte deux raiſons. La premiere, que l'Eſprit peut eſtre affecté, eſtre triſte, ou joyeux, ſans que le reſte de l'Ame qui eſt repandüe dans les membres s'en reſſente.

Idque ſibi ſolùm per ſe ſapit, & ſibi gaudet,

Cùm neque res animam, neque corpus commovet ulla
Et quaſi cùm caput, aut oculus, tentante dolore,
Læditur in nobis, non omni concruciamur
Corpore, ſic Animus nõnunquã læditur ipſe,
Lætitiáque viget, cùm cætera pars animai
Per mẽbra, atq; artus nulla novitate cietur.

Si ce n'eſt peuteſtre dans de certaines affections vehementes de l'Eſprit.

Verùm ubi vehementi magis eſt commota metu Mens,
Conſentire Animam totam per membra videmus
Sudores itaque, & pallorem exſiſtere toto
Corpore, & infringi linguã, vocémq; aboriri,
Caligare oculos, ſonere aures, ſuccidere artus;
Deniq; conſidere ex Animi terrore videmꝰ
Sæpe homines; facile ut quivis hinc noſcere poſſit
Eſſe animam cum animo conjunctam, quæ cum animi vi
Percuſſa' ſt, exein corpus propellit, & icit.

La ſeconde raiſon eſt que l'Eſprit eſt plus neceſſaire pour la Vie que n'eſt l'Ame; parceque l'Ame ne peut pas demeurer longtemps dans le corps ſans l'Eſprit, mais que celuy à qui l'Eſprit demeure ſain &

entier peut demeurer en vie quoy que ſes membres ſoient diverſement coupez & dechirez, & qu'ainſi il ait perdu la plus grande partie de l'Ame.

Et magis eſſe animo vitaï clauſtra coercens.
Et dominãtior ad vitam, quàm vis animaï,
Nam ſæpe ſine mente, animoque nequit reſidere per artus
Temporis exiguam partẽ pars ulla animaï,
Sed comes inſequitur facilè, & diſcedit in auras,
Et gelidos artus in lethi frigore linquit.
At manet in vita quoi, mens, animuſque remanſit,
Quãvis eſt circũ cæſis lacer undiq; mẽbris,
Truncus, adempta Anima circùm, membriſque remotis,
Vivit, & ætherias vitales ſuſcipit auras.

Ainſi les uns comparoient l'Eſprit avec le centre ou le moyeul d'une Roüe, & l'Ame avec les rayons; en ce que le moyeul periſſant les rayons tombent, & que l'on peut couper tout autour pluſieurs parties des rayons, le reſte qui eſt joint au centre demeurant. Les autres, comme Lucrece & Philon, diſoient que Dieu avoit donné l'Entendement à l'Eſprit ou l'Entendement à l'Ame pour eſtre comme l'Ame de l'Ame, de meſme

que la prunelle a eſté donnée à l'œil pour eſtre comme l'œil de l'œil. C'eſt auſſi la comparaiſon de Lucrece.

Vt lacerato oculo circum ſi pupula manſit
Incolumis, ſtat cernendi vivata poteſtas,
Dummodò ne totũ corrumpas luminis orbẽ,
Sed circumcidas aciem ſolámque relinquas;
Id quoq; enim ſine pernicie confiet eorum,
At ſi tãtula pars oculi media illa pereſa eſt
Incolumis quamvis alioqui ſplendidus orbis,
Occidit extemplò lumen, tenebræque ſequuntur;
Hoc Anima atque Animus vincti ſunt fœdere ſemper.

Or de tout cecy il eſt viſible que ces Philoſophes qui tenoient l'Eſprit ou l'Entendement corporel comme l'Ame, entendoient ſous le nom d'Entendement tout ce par quoy nous connoiſſons interieurement, ou penſons, & qu'ils le tenoient pour un ſeul, & non pas pour pluſieurs principes de connoitre.

Tous les autres qui ont fait l'Ame Incorporelle, ont du moins admis une double faculté connoiſſante interne. Car ils en ont diſtingué une incorporelle appartenante uniquement aux hommes, & une autre corporelle commune aux hommes, & aux autres Animaux; & bien qu'Ari-

ſtote ſemble eſtre le principal autheur de cette Opinion, il eſt conſtant neanmoins qu'elle a eſté ſuivie de Pytagore, de Platon, & generalement de tous ceux qui ont embraſſé cette diviſion par laquelle ſelon Plutarque ils ont fait une partie de l'Ame Raiſonnable, & l'autre Irraiſonnable, diviſant derechef cette derniere en partie Concupiſcible, & en Iraſcible.

Ces meſmes Philoſophes placent la partie Raiſonnable dans la teſte, & luy donnent le nom d'Entendement & d'Eſprit; & non ſeulement ils veulent qu'elle ſoit incorporelle, mais meſme Divine, & une partie de Dieu, ſoûtenant que les Brutes n'en eſtoient pas participantes aſçavoir quant à l'acte, acauſe de l'intemperie, comme nous toucherons plus bas. Al'egard de la partie Irraiſonnable ils l'ont placée entant qu'Iraſcible dans le cœur, & entant que Concupiſcible dans le foye; & la faiſant corporelle, ils ont voulu qu'elle fuſt commune aux Hommes,& aux Brutes.

Mais il ſemble qu'Ariſtote ait plus clairement que nul autre diſtingué une double faculté interne connoiſſante;l'une qui fuſt proprement *l'Entendement ou*

l'Esprit, & mesme *la Raison*, *& la partie Raisonnable*; l'autre qu'on appelle vulgairement la faculté Imaginatrice, & le plus souvent Imagination. Il n'y a mesme personne qui ait plus clairement accordé aux Hommes seuls l'Entendement, & la Raison, quoyqu'il ait d'ailleurs attribué l'Imagination tant aux autres Animaux qu'a l'Homme mesme.

Or comme cette division d'Aristote s'accorde parfaitement avec ce que nous avons dit ailleurs de l'Ame Humaine, que l'on peut croire avec beaucoup de vray-semblance estre comme composée de deux parties, l'une Incorporelle qui soit particuliere aux Hommes, & l'autre Corporelle qui leur soit commune avec les bestes; il doit consequemment y avoir dans l'Homme une double faculté, l'une qui soit de la partie incorporelle, & soit appellée Esprit, Entendement, souveraine Raison; l'autre qui soit de la partie corporelle, & soit dite faculté Imaginatrice, Imagination, Phantaisie. Nous traitterons donc icy de la faculté connoissante interne suivant cette division d'Aristote, & nous dirons en premier lieu quelque chose de la Phantaisie qui est commune à l'homme, & aux bestes,

Digitized by Google

parceque cela est entierement necessaire pour ce que nous dirons ensuite de l'Entendement.

Je ne vous dis point icy les peines que se sont donné les Sectateurs d'Aristote à inventer des noms differents aux facultez internes; il est bon neanmoins de sçavoir que la pluspart ayant esté persuadez que les differentes fonctions de cette faculté devoient estre attribuées à des facultez differentes, les uns en ont admis deux, les autres trois ou quatre, & quelques autres enfin six, & sept.

Mais bien qu'il ait esté facile à ceux qui n'en ont reconnu que deux, de placer la Phantaisie dans la partie posterieure du Cerveau, & le Sens-commun dans la partie anterieure, ou plutost en distinguant la Phantaisie de la Memoire, de loger la premiere dans le milieu, & la seconde dans le derriere de la teste; ceux qui en ont admis quatre, cinq, six, & sept, ont eu bien de la peine à trouver des endroits pour les placer, la separation des parties du Cerveau, & le nombre des Ventricules n'ayant pû s'accorder avec leur Opinion: Quoy qu'il en soit, ils conviennent tous que le Sens-commun reside dans la partie anterieu-

re, & la Memoire dans la partie posterieure du Cerveau.

CHAPITRE II.

Si le Sens-Commun est distinct de la Phantaisie.

IL est tout à fait difficile de juger si le Sens-Commun est une chose distincte de la Phantaisie ; toutefois ceux qui reduisent toutes ces facultez internes à la seule Phantaisie ou Imagination, suivent à mon avis l'Opinion la plus probable: Et certes sans vouloir penetrer trop avãt dans la pensée d'Aristote, si nous-nous en tenons simplement à la description qu'il a faite du Sens-Cõmun, il ne semble pas que ce Sens doive estre pris comme une faculté entierement distincte de la Phantaisie, & mesme si quelqu'un pretend qu'il doive estre distinct, il ne devra au moins alors estre pris que comme l'amas mesme des Sens externes, entant qu'ils doivent avoir interieurement quelque lieu commun où ils soient à la verité placez separement, mais neanmoins proche les uns des autres, c'est à dire dans cet endroit du Cerveau où tous les Nerfs des organes

organes externes aboutissent, ou plutost d'ou ils tirent leur origine : Et par ce moyen l'on pourra comprendre d'ou vient que l'amas estant affecté, il faut de necessité que chaque Sens en particulier s'en ressente, & qu'il n'est pas reciproquement necessaire qu'un des Sens estant blessé ou alteré, tout l'amas en doive souffrir.

Car quant à ce que disent d'ordinaire les Sectateurs d'Aristote, que le Sens-Commun doit juger des differences des autres Sens, & prononcer que le blanc n'est pas doux, que le doux n'est pas blanc, c'est là le propre de la Phantaisie, à laquelle la fonction de juger appartenant, l'on a en vain recours à un Sens qui juge, & soit capable d'autre chose que d'avoir une simple & nuë apprehension des choses.

D'ailleurs quand ils disent que le Sens-Commun doit estre comme le centre vers lequel les Sens externes comme autant de lignes tendent & soient dirigez; cela peut convenir non seulement à ce siege commun, mais principalement aussi à celuy de la Phantaisie, comme estant celle qui recoit, & conserve les especes & les apprehensions, & gene-

ralement tout ce qui vient des Sens, ou qui paſſe au Cerveau par l'entremiſe des Nerfs.

Pour ce qui eſt de ceux qui attribuent encore au Sens-Commun le ſentiment & la connoiſſance des fonctions des Sens externes ; ils ſont en cela contraires à Ariſtote qui enſeigne clairement que le meſme Sens connoit ſon object, & ſa fonction, comme la Veuë la couleur, & ſa viſion, de crainte, dit-il, que la choſe n'aille à l'infiny. Joint que cette fonction ne doit eſtre rapportée ni au Sens-Commun, ni aux Sens particuliers, quoy qu'en diſe Ariſtote, parce qu'elle demande de la penſée, & une certaine reflexion dont tout Sens eſt privé; d'autant plus qu'apres avoir veu quelque choſe, l'on experimente qu'il faut rentrer en ſoy-meſme pour concevoir, & pour penſer que l'on voit, ce qui appartient abſolument à une faculté ſuperieure, & il ne nous paroit pas que les beſtes ſoient capables de cette reflexion : Auſſi n'eſt-ce pas ſans raiſon que Plutarque dit que de connoitre les fonctions des Sens, c'eſt l'ouvrage de l'Ame Raiſonnable, & Philoponus, que cela appartient à cette partie de l'Ame Raiſonnable

qu'on appelle chez les Grecs τὸ προσεκτικὸν μέρος, *attendens pars.*

Tenons donc pour constant, qu'a la reserve de l'Entendement qui est dans l'Homme seul, il n'y a soit dans l'Homme, soit dans les Brutes qu'une seule faculté connoissante interne qui est la Phantaisie, laquelle faculté peut de plus estre appellée Estimatrice, Memoire, & ainsi de quelques autres noms signifiants quelque diversité de fonction, & non pas de faculté, de mesme que les termes de sauter, marcher, frapper, & autres semblables ne designent pas des facultez motrices differentes, mais seulement des fonctions differentes d'une seule, & mesme faculté.

Il est vray qu'outre les fonctions deux Chefs semblent marquer de la diversité de facultez, asçavoir les divers Temperamens necessaires dans l'organe, & les diverses Experiences qui prouvent qu'une faculté peut estre blessée, l'autre demeurant saine & entiere.

Car à l'occasion du premier Chef, l'on dit ordinairement, que le Cerveau doit estre humide à l'endroit où se fait l'Apprehension, ou l'Imagination, acause de la facilité qu'il a de recevoir les especes,

& qu'il doit estre sec à l'endroit où se fait la Memoire, ou le Jugement, acause de la fermeté de la Memoire.

A l'occasion du second, Galien rapporte qu'a Rome la faculté Imaginatrice demeura saine & entiere à un certain malade, en ce que regardant par la fenestre il reconnoissoit les passants, leur demandoit s'ils vouloient qu'il leur jettast un Enfant, & des vases de verre, & comprenoit fort bien leur consentement, & leur reponse ; mais que la Judicatrice estoit blessée, en ce qu'effectivement il jetta l'Enfant, & les vases par la fenestre; Et qu'au contraire la Judicatrice d'un certain Medecin nommé Theophile demeura sain, en ce qu'il interrogeoit fort à propos, & repondoit pertinemment aux demandes qu'on luy faisoit ; mais que l'Imaginatrice estoit blessée, en ce qu'il cõmandoit continuellement qu'on chassast des Joüeurs de Flutes qu'il s'imaginoit continuellement entendre dans un certain endroit de sa maison.

Il rapporte encore qu'il y en a eu plusieurs qui d'ailleurs ont tellement perdu la Memoire, qu'ils ne se souvenoient pas mesme de leurs noms ; Thucidide rapportant qu'entre ceux qui echapperent

de cette grande Peſte d'Attique il y en eut quelques-uns qui ne ſe connoiſſoient pas eux-meſmes, ni les autres.

Ajoûtez à cecy que lorſque nous voulons imaginer fortement une choſe, nous avons accoûtumé de porter la main au front; & que ſi nous voulons nous en ſouvenir nous-nous frottons le derriere de la teſte; pour ne dire point ce qui ſe rapporte de certaines perſonnes qui ayant eſté bleſſées au derriere de la teſte, ont entierement perdu la Memoire. Et ce ſont là les deux chefs que l'on objecte particulierement.

Mais en un mot, à l'egard des differents Temperaments, il eſt à croire qu'il n'eſt pas tant neceſſaire qu'il y ait de l'humidité dans une partie du Cerveau, & de la ſechereſſe dans l'autre, qu'une mediocrité convenable dans toutes ſes parties, laquelle mediocrité ne ſe rencontrant pas fait que la faculté ne peut s'etendre qu'a certaines fonctions, & non pas à toutes celles qu'elle pourroit, à imaginer, par exemple, mais non pas à bien juger en ſuite; de meſme que la veüe demande un certain temperament pour bien voir toutes les couleurs, lequel temperament ne ſe rencontrant pas

elle apperçoit les unes distinctement, & les autres avec peine.

Il faut dire la mesme chose à l'egard des Experiences;car celuy qui jetta l'Enfant, & les vases jugeoit veritablement comme il imaginoit ; d'ou vient qu'il n'avoit point perdu la faculté de juger, mais cependant comme la faculté estoit alterée, elle ne pouvoit s'elever à bien juger,ce qui arrive tous les jours aux enfans,& à ceux qui n'ont pas d'experiéce.

Pour ce qui est du Medecin Theophile, comme il estoit contraint acause de l'ebranlement qui s'estoit fait dans l'organe de l'Ouye, d'imaginer des Joüeurs de Flustes, il jugeoit de mesme qu'il les falloit chasser comme des importuns ; d'ou vient que la faculté exerçoit en cecy,comme dans le reste, l'une & l'autre fonction ; quoy qu'a cause de l'alteration du temperament elle imaginast la chose autrement qu'elle n'estoit ; ce qui arrive non seulement à ceux qui dorment,& à ceux que la veüe trompe,mais à tout le reste des Hommes qui ayant de saines opinions sur de certaines choses, se trompent assez souvent en d'autres.

A l'egard de ceux qu'on dit avoir oublié ce qu'ils sçavoient, ils n'avoient

point tant perdu la faculté de se souvenir, que les especes qui avoient esté receües dans cette faculté, ce qui arrive encore à chaque personne à l'egard de ce qu'elle oublie, quoy qu'elle ne soit pas pour cela censée perdre la faculté mesme, veu qu'elle ne peut assurement estre perdüe que la faculté de juger ne le soit aussi; puis qu'en jugeant l'attribut ne peut pas estre joint qu'on ait en memoire le sujet, ni en raisonnant la Consequence estre tirée qu'on ait en memoire l'Antecedent.

Enfin, si l'on porte la main au front lorsque l'on veut imaginer fortement quelque chose, & si l'on se frotte le derriere de la teste quand on veut s'en souvenir, cela ne marque autre chose sinon que la meditation a besoin de repos, & la reminiscence de quelque mouvement qui l'excite. Mais c'est trop s'arrester sur cecy, puisque cela semble plutost une question de nom qu'autrement, & que dans la maniere ordinaire de parler l'on a presque coûtume de dire que dans l'Ame il y a trois facultez, l'une d'imaginer, l'autre de juger, & l'autre de se souvenir.

Pour nous attacher donc plus paticu-

lierement à la choſe, & l'expliquer en meſme temps plus amplement, & plus diſtinctement, il faut ſe ſouvenir que lors que les Sens externes *perçoivent* leurs objets, il ſe fait un certain ebranlement tant dans l'organe exterieur qui eſt frappé par l'eſpece ou la qualité de la choſe ſenſible, que dans la partie interieure du Cerveau, & à cet endroit d'ou les nerfs tirent leur origine, & cela par une certaine impreſſion qui ſe continue le long des nerfs. Car les nerfs enflez & remplis d'eſprits ſe peuvent concevoir comme des amas ſerrez de pluſieurs rayons ſpiritueux, enſorte que chaque petit rayon eſtant tendu depuis le cerveau juſques à l'organe exterieur, il ne puiſſe eſtre tant ſoit peu pouſſé, ou preſſé dans l'organe, que le cerveau ne ſoit en meſme temps ebranlé par une eſpece de rebondiſſement; d'ou il arrive deux choſes, l'une que la faculté de ſentir qui reſide en cet endroit perçoit ou connoit auſſitoſt la choſe ſenſible d'ou luy vient le coup; l'autre qu'il demeure dans le cerveau un certain veſtige ou comme une eſpece de figure, & de caractere imprimé.

Or la faculté de ſentir s'eſtant une fois

acquitée de sa fonction, ne peut veritablement connoitre une seconde fois la chose sensible s'il ne luy arrive un second ebranlement de la part de cette chose par laquelle elle soit une seconde fois excitée; mais la faculté superieure au Sens peut acause du vestige laissé, & imprimé comme reprendre la mesme chose quoy qu'absente, & estre derechef portée à la connoitre; & c'est cette faculté interne & distincte de l'Entendement dont il est icy question, & que nous avons dit estre appellée Phantaisie, ou Imagination.

La premiere difficulté consiste à sçavoir en quel lieu reside cette faculté; car bien que les Peripateticiens, & nomement Alexander placent la Phantaisie dans le Cœur, il semble neanmoins qu'elle doit plutost estre placée dans toute cette region du Cerveau d'ou les nerfs tirent leur origine; car comme la faculté de sentir doit estre à l'endroit du cerveau dans lequel l'esprit rebondit acause de l'ebranlement qui a esté excité dans l'organe exterieur; ainsi il semble que la faculté d'imaginer doit residet dans la partie du cerveau dans laquelle le vestige du coup demeure imprimé; & parcequ'il

ne peut demeurer que là où il se fait, il s'ensuit que dans l'endroit qu'est la faculté de sentir, dans ce mesme endroit est la faculté d'imaginer. Il est vray qu'il y a une si grande liaison entre l'une & l'autre faculté, que lorsque nous regardons, & imaginons un objet sensible present, il semble que ce n'est qu'une mesme faculté qui agit; & il est certain comme l'a fort bien remarqué Themistius, que nous la prendrions pour une seule, & mesme faculté, s'il ne se faisoit rien autre chose; c'estpourquoy l'une & l'autre semblent avoir un sujet commun, & estre neanmoins distinctes, en ce que la faculté de sentir connoit seulement l'objet quand il est present, & que la faculté d'imaginer le connoit & present, & absent.

Ce n'est pas qu'on ne pust dire avec quelque vray-semblance qu'il n'y a qu'une seule & mesme faculté qui connoit les objets presens aussi bien que les absens, d'autant plus qu'il nous semble regarder les choses que nous imaginons durant le sommeil de mesme que celles que nous regardons pendant la veille; & que d'ailleurs l'une & l'autre faculté semblent estre trompées ensemble, & à l'egard de

la meſme choſe;mais toutefois il eſt plus commode de les tenir diſtinctes,non ſeulement parcequ'il ſemble qu'il n'appartient point au Sens de connoitre les objets abſens , mais principalement parce qu'il luy appartient encore moins d'aſſembler pluſieurs eſpeces , d'en former une de pluſieurs, d'en faire des propoſitions , & particulierement de juger, ou d'inferer qu'une choſe n'eſt pas l'autre; comme lorſqu'un Chien qui ayant ſuivy un homme qu'il penſoit eſtre ſon Maiſtre , reconnnoit que c'eſt un autre , & retourne ſur ſes pas ; ni meſme par l'eſpece d'un Sens de concevoir une choſe ſous l'eſpece d'un autre , comme lorſqu'un Chien ayant entendu une voix , imagine le viſage de celuy dont elle eſt ſortie;ou lors qu'ayant flairé un veſtige, il connoit auſſitoſt l'Animal qui l'a imprimé , & autres choſes ſemblables : Et ce ſont là les raiſons qui m'ont fait pancher à croire que tout Sens eſt privé de Memoire & de Raiſon, ou de Jugement.

A l'egard des choſes qui nous arrivent pendant le Sommeil, ou par quelque illuſion,elles ne prouvent pas plutoſt qu'il y ait une ſeule faculté que deux facultez tellement ſubordonnées,que lorſqu'elles

agiſſent enſemble l'action paroiſſe eſtre ſeule & unique, & que l'une meuve, & excite tellement l'autre, que celle-cy ſoit meüe enſuite d'elle-meſme ; de meſme que la force de pouſſer, & de frapper qui eſt dans la pierre eſt de telle maniere excitée lorſque la pierre eſt meüe conjointement avec la main, qu'elle ne ceſſe pas d'agir la main eſtant retirée.

Et qu'on ne diſe point que deux facultez ſe ſervent d'un meſme organe; car cela eſt ordinaire lorſque les facultez ſont ſubordonnées entre-elles, comme la Nutritive, & l'Augmentative qui ſe ſervent de la meſme chaleur naturelle ; & cela ſemble icy d'autant plus neceſſaire que la faculté de ſentir eſtant multipliée en cinq, elle a cinq Sieges, & que la faculté d'imaginer eſt ſeule & generale les comprenant toutes, & repandüe dans tous leurs Sieges. D'ou vient que ce qu'Ariſtote attribüe au Sens-Commun, aſçavoir qu'il doit eſtre ſeul & unique pour juger des differences des autres Sens, doit eſtre plutoſt attribué à la Phantaiſie, qui pour cette raiſon ſoit une & generale, & non eloignée de la faculté de ſentir.

La ſeconde difficulté regarde ce ve-

ſtige, ou caractere qui eſtant imprimé & laiſſé dans la Phantaiſie, eſt appellé Phantôme par Ariſtote, & par les Latins *Viſum*, ou ce qui eſt veu, & apparoit le Sens externe n'operant point: On luy donne outre cela le nom d'Eſpece, de *Type*, d'Emprainte, d'Image, & de Simulacre de la choſe externe, comme eſtant d'une telle maniere imprimé & inherant dans la Phantaiſie qu'il nous ſemble encore voir, ou ſentir la choſe externe.

Mais il eſt tres difficile de comprendre ce que c'eſt que ce Type, ou cette Emprainte; puiſque comme Alexander remarque, le Type eſt proprement la figure qui eſt introduite dans la choſe figurée, & qui eſt faite d'eminences, & de cavitez, comme il ſe voit dans de la cire ſur laquelle on a imprimé un Cachet; & qu'il ne paroit pas comment cette figuration puiſſe eſtre introduite dans la phantaiſie, ou dans le cerveau. Car quelle figure, dit-il, eſt capable de repreſenter la blancheur, ou generalement la couleur, & l'odeur? Ainſi comment peut-elle eſtre dite Image, puiſque l'on ne conçoit point d'image ſans couleurs, & que cependant dans le cerveau il n'y a point de couleur de ce nombre innom-

brable de choſes ; & que d'ailleurs il ne ſe fait point d'image, ni de peinture que des choſes qui ſont capables d'eſtre veües, & non pas de celles qui tombent ſous les autres Sens, de l'Oüye, par exemple, de l'Odorat, du Gouſt, & du Toucher. Car il n'eſt pas poſſible de peindre le Son, l'Odeur, la Saveur, la Chaleur, qui toutefois tombent dans l'Imagination, de la meſme façon que les choſes que la Veüe apperçoit.

Partant l'on doit, ce me ſemble, dire premierement qu'il demeure neceſſairement quelque choſe d'imprimé par la choſe ſenſible ; autrement nous n'imaginerions pas plutoſt une choſe que nous aurions ou veüe, ou entenduë, ou connuë par quelque autre Sens, que celle que nous n'aurions jamais ni veüe, ni connüe, s'il n'y avoit rien qui nous mûſt davantage, & nous portaſt à imaginer.

Secondement l'on doit dire que ce qui demeure n'eſt veritablement ni coloré, ni ſonore, ni ſavoureux, n'y ayant pas d'apparence que le cerveau ſoit rempli de ces ſortes de qualitez ; mais que c'eſt neanmoins quelque choſe qui meut la faculté de la meſme façon qu'elle a eſté meüe lorſqu'elle ſentoit la choſe ſenſible preſente.

Troiſiemement, que la choſe ſenſible preſente ne mouvant pas la faculté en tranſmettant dans le cerveau ſa couleur, ſa ſaveur, ſon odeur, &c. mais en affectant l'organe d'une telle maniere qu'il ſe faſſe par le moyen des nerfs qui auront eſté touchez, un certain rebondiſſement des eſprits dans le cerveau, par lequel rebondiſſement le cerveau, & la faculté qui y reſide ſoient eſbranlez, il doit ſuffire que ce qui demeure ſoit tel que par ſon moyen un pareil coup, & un pareil ebranlement ſoit comme reïteré.

Enfin l'on peut dire que ce qui demeure eſt comme une eſpece de ply qui s'eſt fait dans le cerveau, le coup s'eſtant fait ſur une choſe molle. Car par ce moyen toutes les fois que les eſprits qui courent ça & là dans le cerveau entreront dans ce ply, ils exciteront derechef un ſemblable mouvement, & la faculté remuée de meſme ſentira de meſme, ou imaginera ſentir.

Et certes cette ſorte de ply ſera effectivement une eſpece de veſtige; parceque comme le veſtige imprimé par le pied d'un Animal eſt tel, qu'il nous conduit à la connoiſſance, ou à l'image de l'Animal qui l'a imprimé; ainſi ce ply

eſt tel qu'il cauſe ou produit une Imagination reïterée de la choſe ſenſible par laquelle il a eſté fait.

Ce ply ſera meſme un certain *Type*, ou une certaine emprainte reele, & effective ; car il ſe fait par une certaine & particuliere impreſſion ; & ſelon la maniere ſpeciale de l'impreſſion ſa figure eſt ſpeciale,& particuliere; enſorte qu'il eſt le ſigne particulier d'une telle choſe plutoſt que d'une autre; veu meſme que la Coüleur, la Saveur, l'Odeur, & toutes les autres qualitez,ou les corpuſcules dont elles ſont compoſées,ſont auſſi particulierement figurez,affectent ſpecialement les organes, & impriment leurs coups par des manieres particulieres.

Il eſt vray qu'on ne peut pas dire à Alexander quelle eſt la figure de chacune de ces qualitez ; puiſque ce ne ſont pas des figures, mais qu'on les connoit entant qu'elles ſont imprimées par des figures.

Mais ce ply, dira-t'on, peut-il eſtre appellé Eſpece, ou Image ? C'eſt icy maintenant qu'il faut diſtinguer acauſe d'une double eſpece qui ſe rencontre dans la Phantaſie, aſçavoir l'Impreſſe,& l'Expreſſe.Car l'Impreſſe n'eſt autre cho-

se que ce meſme ply, que cette meſme empraintе,ou ce veſtige qui eſt laiſſé par l'impreſſion qui a eſté faite, & qui eſt adherant à la faculté quand meſme elle n'imagine pas. L'Expreſſe n'eſt autre choſe que ce meſme ply que nous regardons, pour ainſi dire, ou concevons lors que nous imaginons, ou penſons actuellement.

C'eſtpourquoy l'Expreſſe ſeulement eſt à proprement parler l'eſpece ou l'image, car elle ſeule eſt telle qu'eſt la choſe que nous imaginons;ou plutoſt eſt la choſe meſme entant qu'elle devient l'object de l'Imagination, & qu'elle eſt, comme on parle d'ordinaire, objectivement dans la Phantaiſie: Et l'Impreſſe n'eſt point tant l'eſpece, ou l'image que la cauſe & l'occaſion qui fait que nous formons cette ſorte d'Eſpece ou Image; & l'on ne peut luy attribuer ce nom que par cette ſeule raiſon: Elle ne peut pas meſme eſtre appellée *Phantoſme*, ou *ce qui eſt veu*, que par cette meſme raiſon, ce nom appartenant ſeulement & proprement à l'Expreſſe, parce qu'elle ſeule eſt proprement ce qui eſt veu, ou apparoit, & qu'elle ne ſubſiſte que par l'acte meſme de l'Imagination.

Et certes, de meſme que lors que nous regardons une choſe preſente, la faculté ne ſe tourne pas vers ſoy-meſme, ni n'eſt pas tenduë ou attentive vers ſoy-meſme, ni vers le cerveau qui eſt ebranſlé, mais vers la choſe de laquelle l'ebranlemẽt arrive juſqu'a elle; ainſi lorſque nous l'imaginõs abſente, la faculté n'eſt point tournée vers ſoy-meſme, ni vers le cerveau, ni vers le veſtige qui y eſt demeuré imprimé, mais elle eſt uniquement tendüe, & tournée vers cette meſme choſe qu'elle connoit acauſe du meſme ebranſlement qui a eſté fait, comme luy eſtant preſentée, & luy apparoiſſant de meſme. En effect, comme l'Eſpece n'eſt point une Peinture, elle n'eſt point auſſi regardée par ſoy, & elle n'eſt ſimplement que l'occaſion, ou le moyen qui ſert à connoitre autre choſe, aſçavoir ce par quoy elle a eſté imprimée; & il en eſt de meſme de l'Eſpece qui eſt imprimée à l'œil, cette eſpece n'eſt auſſi point veüe elle-meſme, mais elle eſt ſeulement l'occaſion & le moyen pour voir la choſe par laquelle elle a eſté envoyée.

Vous demanderez peuteſtre, ſi ce Veſtige ou cette eſpece Impreſſe eſt inherante & imprimée dans le cerveau, ou

plutoſt dans la phantaiſie meſme ? L'on peut dire que le cerveau eſtant animé, & la phantaiſie n'eſtant point diſtincte de l'Ame dont elle eſt une faculté, l'impreſſion ſe fait dans le compoſé, c'eſt à dire dans le Cerveau, & dans la Phantaiſie conjoinctement ; d'ou vient que tantoſt on dit qu'elle eſt dans l'un, & tantoſt dans l'autre ; dans le Cerveau, comme dans le ſujet commun à la Phantaiſie & à elle-meſme, & dans la Phantaiſie, comme dans l'Agent qui ſe ſert d'elle comme d'une eſpece d'organe pour agir.

CHAPITRE III.

Si la Memoire eſt une Faculté diſtincte de la Phantaiſie.

IL ſe preſente enſuite une grande difficulté ſur la conſervation des Eſpeces impreſſes qui fait que la Phantaiſie eſt appellée Memoire, & le threſor des Eſpeces. Car il eſt etonnant comment en un ſi petit eſpace qu'eſt celuy qu'occupe la Phantaiſie, ou la Memoire, il ſe faſſe un ſi grand nombre d'impreſſions, & que tant d'Eſpeces differentes y ſoient pla-

cées sans aucune confusion. *Quoy*, dit Ciceron, *pensons-nous que l'Esprit* (il prend en cet endroit l'Esprit pour la Phantaisie) *soit quelque capacité dans laquelle les choses dont nous-nous souvenons soient versées comme dans un vaisseau? Cela semble absurde; car peut-on comprendre quel est ce fond, ou quelle est cette figure de l'Esprit, ou quelle est enfin cette capacité si ample? Croirons-nous qu'il se fasse une impression dans l'Esprit comme il s'en fait dans la Cire, & que les vestiges des choses imprimées dans l'Esprit soient la Memoire? Mais quels peuvent estre les vestiges des paroles & des choses mesmes?*

Toutefois si l'on peut apporter quelque lumiere à une matiere si obscure, nous dirons que la Memoire ne doit point estre conceüe ni comme une espece de vase, ni mesme comme de la cire, quoy que Platon, Aristote, & les Stoïciens l'ayent comparée à une table de cire. Car bien que ces comparaisons puissent servir à expliquer quelques effects, elles ne peuvent neanmoins pas nous faire comprendre comment il est possible que les impressions precedentes, & leurs suites ne soient point troublées & effacées par celles qui surviennent, de sorte

qu'elles puissent ensuite estre repetées dans le mesme ordre, & sans aucune confusion.

Il semble donc qu'elle pourroit estre conceuë comme une fueille de papier blanc; non que la fueille de papier puisse pour cela estre conceüe comme capable de recevoir toute sorte de differens caracteres, ou, pour me servir des termes d'Aristote, differentes peintures; puisque, comme nous avons deja dit, il ne se fait aucune peinture de la sorte dans la Phantaisie, & que quand mesme il s'y en feroit, elle seroit facilement effacée par celle qui seroit mise dessus; mais en ce qu'ayant consideré cy-devant le vestige qui est imprimé dans le Cerveau comme un certain ply, le papier peut estre consideré comme capable de recevoir sans confusion une quantité innombrable de plis,qui peuvent estre repetez, & recommancez selon leurs ordres, & leurs suites.Car quand nous aurons fait une suite de plis tres subtils, nous en pourrons encore faire d'autres par dessus, qui couperont veritablement & interrompront en travers, & dans toute sorte d'obliquité la premiere,mais de sorte neaumoins que lorsque des nou-

veaux plis, & nouvelles ſuites de plis ſe font par deſſus, non ſeulement toutes les premieres demeurent, mais qu'elles peuvent meſme aiſement eſtre excitées, eſtre repriſes, retourner, apparoitre; en ce qu'ayant pris un des plis, tous les autres qui ſont du meſme ordre ſuivent comme d'eux-meſmes.

Les habiles Plieurs de linge ou de papier nous donnent quelque idée de cecy, lors qu'avec une ſimple fueille de papier ils repreſentent mille ſortes de figures differentes ſelon qu'ils changent en un moment les ſuites de plis qu'ils ont faites auparavant. Or s'il eſt vray, comme nous avons fait voir ailleurs, qu'un Ciron, quelque petit, & pour ainſi dire, quelque inſenſible qu'il ſoit, doit eſtre compoſé d'un nombre innombrable de milliers de particules de matiere; & qu'ainſi on ne ſçauroit douter que ce petit endroit du Cerveau où reſide la Phantaiſie, & qui peut eſtre frappé par le rebondiſſement des eſprits, ne ſoit auſſi compoſé d'un nombre innombrable de particules; rien n'empeſche que dans cet endroit il ne ſe faſſe des plis, & des ſuites innombrables de plis, ſelon que les eſprits qui ſont d'une ſubtilité in-

concevable tombent.

Et afin que vous ne vous imaginiez pas que les plis qui se mettent les uns sur les autres ne puissent estre diversifiez desorte qu'ils demeurent sans confusion, ou sans se confondre avec les premiers; pensez qu'il n'y a aucun organe, ni mesme aucune membrane, ni aucun nerf dans l'organe, sur lequel l'impression qui se fait par la chose sensible ne puisse estre innombrablement diversifiée; puisque la seule situation de la cent millieme partie d'un Ciron differemment changée fait naistre une diversité particuliere; & vous comprendrez en mesme temps de combien de façons differentes un esprit est contraint de rebondir, & quelle est la diversité de plis, & de suites de plis qu'il est capable de former, & d'introduire.

Quoy qu'il en soit, il me semble que parce moyen l'on peut en quelque sorte comprendre comment il se peut faire qu'ayant oüy quelque narration, ou leu quelque harangue que nous aurons donnée en garde à nostre Memoire, nous puissions la repeter toute entiere, & la reciter dans le mesme ordre que nous l'aurons leüe, ou entendue: Car de mes-

me qu'ayant pris un certain premier ply dans cette fueille de papier, ceux qui ſont dans le meſme ordre ſuivent facilement; ainſi quand nous avons pris dans noſtre Memoire un certain premier ply, ou qui nous repreſente le commencement de la choſe que nous aurons leüe, ou entenduë, les autres qui appartiennent au meſme ordre ſuivent facilement, & comme d'eux-meſmes.

Nous pourrons de plus expliquer comment il arrive que nous-nous ſouvenions d'une choſe, quoy que nous croyions l'avoir oubliée; car de meſme qu'en cherchant dans cette fueille de papier quelque ply que nous avons de la peine à trouver, nous en choiſiſſons un diſtinct dans cette meſme ſuite ſelon qu'il ſe preſente, par lequel commençant l'ouverture nous decouvrons enfin celuy qui eſtoit caché; ainſi nous en prenons un diſtinct dans noſtre Memoire ſelon qu'il ſe rencontre dans la meſme ſuite, par lequel commençant à ouvrir, & à deplier la ſuite, nous deplions toujours juſqu'a tant que nous decouvrions celuy qui eſtoit caché, & que nous cherchions.

Nous comprenons par ce meſme moyen que de meſme que les plis du papier

pier qui se font les derniers, ou qui se repetent souvent, sont plus fixes, & plus constants que les autres, qu'ils se rencontrent plus facilement, & qu'il est plus aisé d'en trouver la suite; ainsi les choses que nous apprenons nouvellement, ou que nous enfonçons dans nostre memoire à force de les repeter, s'impriment plus fortement, & se rencontrent avec moins de difficulté.

Et de mesme que si l'on ne refait souvent dans ce papier les mesmes plis dans le mesme ordre, & dans la mesme suite qu'ils ont esté faits, ou que si l'on en met plusieurs autres & beaucoup plus forts par dessus, les premiers deviennent si foibles qu'on a bien de la peine à les reprendre, & qu'ils ne peuvent pas mesme quelquefois estre aucunement repris, ni suivre; de mesme aussi si nous ne repetons les choses que nous avons premierement imprimées dans nostre memoire, ou si nous en imprimons plusieurs autres par dessus, il arrive enfin que les plis qui ont esté faits ne paroissent plus, ne peuvent plus se reprendre, & que nous nous souvenons avec peine des choses, ou que nous les oublions mesme entierement.

Et de meſme que dans un papier, ſi les ſuites des plis ne ſont maniées avec adreſſe & circonſpection, on paſſe facilement de l'une à l'autre ; ainſi il faut que nous apportions de l'attention lorſque nous voulons nous ſouvenir de quelque choſe, de crainte que la ſuite de celles que nous pourſuivons ne nous echappe, & que nous ne ſoyons detournez à une autre, acauſe de la mobilité des eſprits, qui allant ça & là dans le Cerveau, s'inſinuent tantoſt dans celles-cy, & tantoſt dans celles-là, deſorte qu'elles ne ſont pas toutes meües d'une meſme teneur, ni par la meſme ſuite.

Et de meſme enfin que la moiteur ou l'humidité efface tous les plis d'un papier de telle ſorte qu'il n'en paroit plus lorſqu'il eſt ſeché ; de meſme auſſi une humeur maligne, & s'il eſt permis de dire, morbifique, peut effacer de la Memoire, ou de la Phantaiſie, & du Cerveau tous les plis, enſorte qu'apres que le Malade ſera revenu en convaleſcence, il ne retiendra plus aucun veſtige des choſes qu'il aura conniües auparavant, & ainſi de tout le reſte.

Mais d'ou vient, direz-vous, que nous oublions fort ſouvent, & ſans avoir eſté

malades, plusieurs choses de maniere qu'il ne nous en demeure aucun vestige, & & que nous ne nous souvenons pas mesme de les avoir sceües, lorsque nous les apprenons une seconde fois soit en les lisant, soit en les entendant reciter ? La cause en doit, ce semble, estre attribuée, non seulement à ce que nous avons insinué jusques à present, mais principalement aussi à la continuelle perte, & generation des parties du Cerveau, en ce que comme il se nourrit continuellement aussi bien que toutes les autres parties, & que par consequent il perd continuellement quelque chose de sa vieille substance, & en acquiert de nouvelle ; il arrive enfin que les parties qui ont esté pliées estant sorties, & d'autres qui ne sont point pliées leur ayant succedé, tous les plis s'evanoüissent enfin, si ce n'est que le ply ou l'impression qui a esté faite soit fort profonde, comme lorsque nous apprenons quelque chose avec emotion & terreur, ou que nous repetions souvent l'imagination de la chose, afin que les parties nouvelles qui ont esté substituées soient pliées de la mesme maniere que celles qui sont sorties, & qu'ainsi la memoire de la chose demeure

dans sa force sans avoir esté effacée.

C'est pour cette raison que les Vieillards, & les petis Enfans n'ont pas tant de memoire, parce qu'ils sont dans un trop grand ecoulement & changement de parties, les premiers en diminuant, & les autres en augmentant, comme dit Aristote, lequel remarque de plus que ceux qui sont trop prompts, ou trop lents, ont moins de memoire, parceque les uns sont trop secs, & les autres trop humides; comme si l'impression estant trop difficile à faire dans les uns, elle estoit si facile à faire dans les autres qu'elle pust estre aisement effacée.

Il ajoûte que les jeunes gens apprennent plus aisement que les Vieillards; parceque ceux-là sont vuides de choses, leur phantaisie estant comme une fueille de papier blanc, & ceux-cy pleins & remplis de choses, leur phantaisie estant pliée de tant de differentes & vieilles manieres que les nouvelles ont peine d'y trouver leur place. Nous pouvons donc concevoir de cette sorte la Phantaisie entant qu'elle est Memoire, & qu'elle retient & conserve les vestiges, ou les especes qui luy ont esté imprimées.

CHAPITRE IV.

Des Fonctions de la Phantaisie.

IL est constant que la premiere & la primitive Fonction de la Phantaisie, ou celle à qui appartient proprement le nom d'Imagination, est la simple Apprehension, c'est à dire l'imagination nüe & simple d'une chose sans en rien affirmer, ou nier, selon ce qui a esté expliqué tout au long dans la Logique. Mais comme nous imaginons incessamment une infinité de choses, l'on est en peine de sçavoir quelle est la cause de cette continuelle imagination, & si elle peut estre autre que la nature ignée de l'Ame, comme il a esté insinué plus haut? Certes si l'on en tire la cause de là, l'on pourra concevoir que de mesme que le feu est dans un continuel mouvement, ainsi l'Ame sera dans une agitation continuelle, & que les esprits remuants, & courants incessammment ça & là dans le Cerveau, s'insinueront dans les vestiges & les plis qui y sont imprimez, & qu'ebranlant la Phantaisie tantost par

l'un, & tantoſt par l'autre de ces veſtiges ou plis, ils feront tantoſt l'Apprehenſion d'une choſe, & tantoſt celle d'une autre.

Mais pourquoy, direz-vous, n'imaginons-nous pas pluſieurs choſes enſemble, mais une ſeule, puiſque l'Ame eſt agitée, ou que les eſprits s'inſinuent non dans un ſeul, mais dans pluſieurs plis? Je repons que la faculté eſtant une, elle ne peut en meſme temps eſtre tournée vers pluſieurs motions, ou, ce qui eſt le meſme, eſtre attentive à pluſieurs choſes, ſi ce n'eſt peut-eſtre qu'elles ſoient telles qu'elles puiſſent eſtre apprehendées comme une, enſorte que ce ſoit comme une totale apprehenſion compoſée de pluſieurs imaginations partielles.

Or elle ſe tourne toujours vers la motion la plus puiſſante; parceque dans l'ineffable ſubtilité des principes de la Nature il y a une telle inegalité entre les motions, qu'il n'y en peut jamais avoir deux parfaitement egales, & ſemblables, & qu'ainſi il ne ſe peut faire qu'il n'y en ait toujours une qui l'emporte, & qui ſoit plus forte que les autres.

Que ſi nous ne demeurons pas longtemps attachez à une ſeule & meſ-

me imagination, c'eſt ou parceque les meſmes eſprits ne demeurent pas, mais qu'ils paſſent comme un flot,& qu'apres avoir excité une motion à un ply, ils en excitent incontinent une à un autre; ou parceque leur vigueur ſe ralentiſſant, & ne diverſifiant pas la motion, il en ſurvient d'autres à une autre partie qui meuvent plus fortement, & font tourner la Phantaiſie vers eux.

Et c'eſt ce qui fait que nos imaginations ont quelquefois de la liaiſon & de l'affinité entre-elles, & que d'autres fois elles n'en ont point; elles en ont tant que les eſprits parcourent une ſuite de plis qui ſuccedent les uns aux autres; elles n'en ont pas, lors qu'a une autre partie il ſurvient des eſprits,qui par des plis ſans ſuite remuent plus fortement la Phantaiſie.

C'eſt ce qui fait auſſi que ſi une choſe nouvelle ſe preſente au Sens, la Phantaiſie abandonne auſſitoſt l'Imagination qui la tenoit occupée, & ſe tourne vers la choſe nouvelle, comme faiſant par le moyen des eſprits une plus forte motion. Neanmoins l'imagination, ou l'apprehenſion de la choſe à laquelle on eſt attentif eſt quelquefois ſi forte,qu'on

ne prend pas garde à celle qui se presente au dehors, ou qu'on en est incontinent detourné pour retourner à la precedente, ou à une autre qui sera excitée par un mouvement interne & plus puissant des esprits.

Or il s'excite assez souvent interieurement une motion qui fait continuer la mesme imagination, ou imaginer la mesme chose, comme lorsque nous sommes occupez par une forte passion de douleur, de colere, de plaisir, de desir, de crainte, ou autre qui n'estant jamais sans un insigne mouvement, tient les esprits fortement meûs, & tendus vers cette partie du Cerveau qui a receu le coup, & dans laquelle le ply a esté fait, comme nous dirons ensuite.

Vous demanderez peutestre de plus, comment il se peut faire que nous imaginions, ou, ce qui revient au mesme, qu'il y ait de certaines choses dans la Phantaisie qui n'ayent neanmoins jamais frappé nos Sens, & qui par consequent n'ayent point imprimé leur vestige dans le Cerveau, comme par exemple, les Hippocentaures, les Chimeres, les Geans, les Pygmées, les Cyclopes, la Ville de Lacedemone, la Bataille d'A-

ctium, &c. Mais en un mot, il eſt conſtant, ſelon ce qui a eſté dit ailleurs, que nous n'imaginons point ces choſes, qu'elles n'ayent auparavant frappé nos Sens en quelque ſorte ; c'eſt à dire ſi ce n'eſt ſelon leurs touts, du moins ſelon quelques-unes de leurs parties dont les veſtiges ſoient aſſemblez entre-eux, ou tranſpoſez ; ou, ſi ce n'eſt par elles-meſmes, du moins par certaines choſes qui leur ſoient ſemblables dont les veſtiges leur ſoient accommodez, ſçavoir eſt en les changeant diverſement, en les amplifiant, en les reſſerrant, &c.

Car en premier lieu, parceque nous voyons un Homme, & un Cheval, & que le veſtige de l'un & de l'autre eſt imprimé dans le Cerveau, les eſprits peuvent, ou courant ça & là d'eux-meſmes, ou eſtant dirigez par la volonté, entrer de telle ſorte en meſme temps dans une partie de l'un, & dans une partie de l'autre, que la Phantaiſie en meſme temps imagine conjointement l'Homme & le Cheval, & non pas ſeparement ou l'Homme, ou le Cheval, mais un Hippocentaure, ou un Animal qui ſoit homme par une partie, & cheval par l'autre.

Il faut toutefois remarquer qu'y ayant

dans le Cerveau des vestiges de plusieurs Hommes, & de plusieurs Chevaux, tous ces vestiges neanmoins ne sont pas composez de la sorte que nous venons de dire, mais seulement quelques particuliers, & qu'ainsi il peut demeurer dans le Cerveau un vestige qui soit composé de la sorte, & qui serve ensuite à imaginer à la maniere des vestiges simples. Et le mesme se doit dire des vestiges qui restent apres avoir regardé une Femme & un Chien, un Lion, une Chevre, & un Dragon, comme aussi un Bouc & un Cerf, une Montagne & de l'Or, & autres semblables.

De plus, comme nous avons veu des Hommes, & dans ces Hommes des yeux, des epaules, & un front, cela fait que les esprits venant à s'insinuer dans le vestige de quelqu'un de ces Hommes, ils en peuvent de telle maniere remüer & transposer les parties que la Phantaisie imagine les yeux dans les epaules, ou l'un des yeux dans le milieu du front sans imaginer l'autre, les esprits ne l'ebranlant pas.

Derechef parcequ'il y a des vestiges innombrables d'Hommes qui sont imprimez, quelqu'un de ces vestiges peut

estre de telle maniere amplifié par l'action des esprits, & quelqu'un de telle maniere appetissé ou racourrcy, que la Phantaisie n'imagine pas un Homme d'une grandeur ordinaire, mais ou un Geant, ou un Pygmée.

Enfin comme nous avons veu des Villes, des Provinces, des Hommes, & diverses actions, quelques-uns des vestiges qui ont resté peuvent d'une telle maniere estre excitez quand nous lisons, ou entendons nommer ou decrire quelque choses des Villes, ou des Regions que nous n'avons point veües, que nous luy appliquions aussitost un des vestiges imprimez ou simple, ou composé, & le plus souvent quelque peu dilaté, resserré, defiguré, selon la diversité des circonstances. D'ou vient que s'il arrive que cette chose que nous avons leüe, ou entendüe nommer, ou decrire vient un jour à nous frapper le Sens par elle-mesme, nous la trouvons toujours differente de celle que nous avions conceue, comme ayant esté conceuë non par son propre vestige, ou par un vestige qu'elle ait elle mesme laissé, mais par un vestige etranger, & qui luy a esté accommodé, & attribué.

Nous expliquerons dans la suite comment la Volonté, ou l'Appetit contribuent à la conformation, & impression de ces vestiges, & cependant l'on remarquera que les Brutes n'ont point tant de vestiges de ces choses qui n'ayent point frappé leurs Sens ni par soy, ni selon leur tout comme les Hommes; parcequ'elles sont destituées du Liberal-Arbitre par lequel elles les puissent former & les imprimer de propos deliberé, mais qu'elles en ont seulement quelques-uns de ceux qui sont formez & composez par le mouvement fortuit, & tumultuaire des esprits; principalement pendant qu'elles resvent en dormant, ou qu'elles sont agitées par quelque passion.

La seconde Operation de la Phantaisie est la Composition, & la Division, ou le consentement, & le refus, qu'on appelle aussi affirmation, & negation, proposition, enonciation, ou jugement enonciatif. Car nous venons d'insinuer presentement, que bien que la Phantaisie ne soit pas capable d'estre en mesme temps attentive, & tournée à plusieurs objects distincts, elle le peut neanmoins lorsqu'ils sont à la maniere d'un seul qui soit joint, ou disjoint; ensorte que l'i-

magination totale soit comme formée de deux ou de trois imaginations partiales. Il en est de la Phantaisie comme d'un homme qui avec l'une & l'autre main serre deux choses qui sont proche l'une de l'autre, ou les ecarte : Car lorsque par une apprehension il imagine quelque chose, & que sans quitter cette premiere apprehension il en fait une autre, alors ou il assemble ces deux apprehensions comme ayant de la convenance entre elles, ou il les separe comme n'en ayant point ; si bien que ce qu'il imagine luy est non comme deux choses, mais comme une, ou non comme une, mais comme deux.

Ainsi lorsqu'un Chien voit un Homme qui vient à luy, & que sans quitter cette apprehension il imagine aussitost son Maistre, alors joignant l'une & l'autre apprehension il semble former par sa Phantaisie cette sorte d'operation, celuy qui vient est mon Maistre ; & la marque de cela est qu'il court aussitost au devant de luy : Et si ayant avancé jusques à un certain endroit il voit d'autres signes que ceux de son Maistre, alors separant l'une & l'autre apprehension, il forme cette autre operation, celuy qui vient

n'eſt pas mon Maiſtre, d'ou vient qu'il le quitte, & ſe ſepare de luy.

Or parce que cette Compoſition, ou Diviſion d'apprehenſions ſe fait ſelon les veſtiges des choſes qui ſont imprimez ou ſur le champ, ou qui reſtent meſme imprimez, voyons comment il ſe peut faire que quelque veſtige puiſſe eſtre dit & cenſé univerſel, en ce qu'il ſemble que quelquefois il ſe faſſe une jonction de deux apprehenſions, dont l'une & l'autre, ou l'une des deux au moins ſoit univerſelle; comme lors qu'un Chien remarque, par exemple, un homme qui amaſſe des pierres, & qu'il s'enfuit, comme s'il ſe diſoit à ſoy-meſme, quiconque des hommes amaſſe des pierres doit frapper, ou quelque choſe de ſemblable.

Je dis donc qu'il n'y a nul veſtige dans la Phantaiſie qui puiſſe eſtre dit & cenſé univerſel comme eſtant reellement un & ſimple, mais ſeulement comme eſtant un aſſemblage ou compoſé de pluſieurs qui ayent entre eux de la reſſemblance: Car tout ce qui frappe le Sens eſtant ſingulier, & ne pouvant faire qu'une impreſſion ſinguliere, il n'y a par cõſequent rien d'imprimé dans la Phantai-

ſie qui ne ſoit ſingulier : Et parce que neanmoins il y a diverſes reſſemblances des choſes ſenſibles, il ſe peut faire qu'il y ait dans la Phantaiſie divers amas de pluſieurs veſtiges qui ſoient veritablement ſinguliers, mais qui ſoient neanmoins ſemblables entre eux.

Ainſi il n'y a point dans la Phantaiſie de veſtige d'homme qui eſtant un & ſimple repreſente tous les hommes, mais il s'y peut rencontrer un amas de pluſieurs veſtiges qui acauſe de la reſſemblance repreſente pluſieurs hommes, & meſme qui en faiſant comparaiſon les repreſente tous. Car comme il y a, par exemple, dans la phantaiſie du chien des veſtiges de pluſieurs hommes, de pluſieurs chevaux, de pluſieurs lievres, &c. il eſt conſtant que l'amas des veſtiges des hommes peut eſtre cenſé different des autres tant acauſe de pluſieurs autres accidens particuliers, que ſpecialement acauſe de ſa ſtature, ou figure droite & elevée ſur ſes pieds qui ſe remarque lorſqu'il ſe tient debout, ou qu'il marche, & qu'il peut auſſi eſtre cenſé un, en ce que comme il eſt different des autres acauſe de la diſſemblance, il convient auſſi avec ſoy-meſme acauſe de la reſ-

ſemblance mutuelle de ſes parties.

Il eſt conſtant de plus, qu'autant qu'il y a des veſtiges d'hommes imprimez dans la Phantaiſie, autant d'hommes y peuvent veritablement eſtre repreſentez, mais que ceux dont il n'y en a aucun ne le peuvent, ſi ce n'eſt par accommodation, ou comparaiſon de ceux qui ſont imprimez comme nous venons de dire; & qu'ainſi lorſqu'un Chien apperçoit de loin un Homme inconnu qui vient vers luy, il ne juge que c'eſt un homme plutoſt qu'un lievre, ou un cheval, que parceque le comparant avec les veſtiges imprimez il le trouve tel qu'il eſt repreſenté par les veſtiges des hommes, & non par les autres. Et il arrive de là que toutes les fois qu'on fait une propoſition generale, on n'apprehende autre choſe qu'un amas de pluſieurs ſinguliers qui auront frappé les Sens par eux-meſmes, & laiſſé leurs veſtiges dans la Phantaiſie, ou qu'on ſous-entend pouvoir eſtre, ou eſtre dits ſemblables à ceux qui auront frappé & fait impreſſion.

Et certes lorſque nous-meſmes enonçons que tout homme a deux pieds, ou qu'il marche droit, nous n'apprehendons pas un certain homme univerſel, mais

ſeulement l'amas de tous ceux que nous avons veus,& que nous regardons, pour ainſi dire, dans noſtre Phantaiſie : Or comme cette operation eſt une eſpece de Jugement qui ſe fait ou en affirmant, ou en niant, il faut ſçavoir que tout jugement affirmatif n'eſt que l'apprehenſion d'une choſe avec quelque adjoint, ou qualité,& le negatif que l'apprehenſion de la choſe comme deſtituée d'un tel adjoint,ou qualité. Car lors qu'un Chien par exemple, penſe que l'homme qui vient à luy eſt ſon maiſtre, ce n'eſt, ce ſemble, autre choſe qu'apprehender l'homme avec la herilité ou maiſtriſſe; non que la Phantaiſie perçoive l'herilité comme un abſtrait; car cela appartient proprement à l'Entendement, mais parce qu'elle apprehende l'homme & ſon adjoint, aſçavoir la herilité non ſeulement conjointement *concretè*, mais auſſi comme une ſeule choſe *unitim ſeu tanquam quid unum*; d'ou vient que les hommes qui diſcernent le ſujet & l'attribut comme deux choſes, enoncent diſtinctement la copule ou le Verbe *Eſt*; mais dans l'enonciation du Chien elle ſemble eſtre contenüe ſeulement en puiſſance,entant qu'il apprehende le ſu-

jet & l'attribut comme un, & que d'imaginer l'Homme maistre ce luy est la mesme chose que d'imaginer l'homme estre maistre.

Ainsi, lorsque ce mesme Chien regardant de prés, reconnoit d'autres signes que ceux de son maistre, il change de telle maniere son apprehension qu'il separe l'adjoint du sujet, c'est à dire qu'il apprehende l'homme qui vient sans herilité, ou si vous l'aimez mieux, qu'il conçoit l'homme non-maistre, ce qui est le mesme que de dire que cet homme n'est point son maistre.

Il n'y auroit donc point de difference, direz-vous, entre la seconde operation, & la premiere qui est enoncée en termes composez, mesme dans les actions de l'Entendement, cõme lorsque nous disõs Animal raisonnable, homme juste, &c. Aussi ne me semble-t'il pas certes qu'il y en ait aucune, parceque toutes les fois qu'ne chose est conceüe par deux apprehensions, il se fait là une composition, ou une division, & la copule *Est* y est contenüe tacitement, ou en puissance. Car nous ne disons point Homme Animal raisonnable, que ce ne soit le mesme que si nous disions que l'Homme est

un Animal qui eſt raiſonnable : Comme auſſi lorſque nous diſons le Cheval non-Animal raiſonnable, c'eſt le meſme que ſi nous diſions, le cheval n'eſt pas un tel Animal qui ſoit raiſonnable : Et de meſme quand on dit Homme juſte, c'eſt comme ſi l'on diſoit, homme qui eſt juſte; & quand on dit, homme non-juſte, c'eſt de meſme que ſi l'on diſoit, homme qui n'eſt pas juſte.

Remarquez cependant, que comme la Phantaiſie ne joint & n'aſſemble point tant diſtinctement ou actuellement, que tacitement ou en puiſſance, auſſi ne ſemble-t'elle point tant disjoindre, ou faire une propoſition negative diſtinctement que virtuellement, ou en puiſſance. Car le chien ne dit pas diſtinctement, cet homme n'eſt pas maiſtre, mais cet homme eſt eſtranger, ſous laquelle propoſition eſt contenuë en puiſſance celle-cy, cet homme n'eſt pas maiſtre. Et certes ſi luy ayant jetté un morceau de chair, & une pierre, il prononce en luy-meſme de celuy là qu'il eſt bon, il ſemble qu'il prononce de celle-cy, non qu'elle n'eſt pas bonne, mais qu'elle eſt mauvaiſe, ou nuiſible, ſous laquelle propoſition eſt contenuë celle-cy, qu'elle n'eſt pas bonne.

Demeſme que nous ne diſons point tant auſſi de l'abſinthe qu'elle n'eſt pas douce, que nous diſons qu'elle eſt amere ; & de la glace qu'elle n'eſt pas chaude, que nous diſons qu'elle eſt froide.

La raiſon de cecy eſt que le Sens, & la faculté attachée au Sens, ne ſont point meus & excitez par des privations, mais par de veritables qualitez. De là vient qu'on doit dire le meſme de la comparaiſon, qui eſt une certaine eſpece de ſeconde operation ; car quand on jette au chien de la viande, & une pierre en meſme temps, il ne dit pas tant en ſoy, cela eſt bon, cecy n'eſt pas bon, qu'il dit cela eſt bon, cecy eſt mauvais ; & quand on luy jette un morceau de chair, & un morceau de pain, il ne ſemble pas tant dire, cela eſt bon, cela n'eſt pas ſi bon, qu'il dit cela eſt bon, cecy eſt meilleur; quoyque la pourſuite plutoſt de l'un que de l'autre ſuive tout de meſme.

La troiſieme Operation eſt le Raiſonnement, que l'on appelle auſſi Argumentation, & Diſcours ; mais de peur que quelqu'un ne s'offenſe d'abord de ce terme, comme s'il s'enſuivoit de là que non ſeulement l'homme, mais auſſi que les autres Animaux qu'on nomme des Bru-

tes fussent doüez de raison, nous pouvons, ce semble d'abord distinguer deux sortes de Raison, l'une Sensitive, qui soit une mesme chose que la Phantaisie, & qui estant dite Raison improprement, ou par analogie, soit commune aux Hommes & aux Brutes, l'autre Intellectuelle, & qui est la mesme chose que l'Intellect ou Entendement, & qui estant principalement, & proprement appellé Raison soit tellement propre à l'Hõme qu'elle n'appartiene nullement aux Brutes.

Ainsi il n'est pas necessaire d'avertir qu'on leur donne le nom de Brutes, non pas precisement parce qu'elles soient absolument privées de toute raison, comme le mot de Brute semble le signifier, mais parce que nous n'avons point de mot plus general, plus familier, & plus commode que l'on puisse attribuer à tout le reste des Animaux, excepté l'Homme.

Il n'est pas aussi necessaire de dire, qu'y ayant une raison, ou un discours non seulement interieur, mais encore exterieur que l'on appelle Voix, nous ne recherchons pas en cet endroit si les Brutes ne parlent point, c'est de quoy nous dirons un mot ensuite, mais seulement si elles sont tout à fait irraisonables, ou

entierement privées de toute ſorte de raiſon ou diſcours interieur.

Et afin de faire voir que ce n'eſt pas ſans raiſon que nous faiſons cette diſtinction, les Opinions qui ſont crues extremes ou oppoſées ſont obligées d'en uſer de meſme, acauſe de pluſieurs, & differentes difficultez. Car ceux qui attribuent abſolument la raiſon aux Brutes, comme Parmenides, Democrite, Anaxagore, Plutarque, & pluſieurs autres, ſont obligez de reconnoitre dans l'homme une raiſon qui ne differe pas ſeulement ſelon le plus & le moins, comme l'on dit, mais auſſi qui ſoit d'une nature toute differente, comme nous ferons voir enſuite. Et ceux au contraire qui leur refuſent entierement la raiſon comme Pytagore, Platon, Ariſtote, les Stoïciens, & pluſieurs autres, ſe trouvent du moins obligez de leur laiſſer quelque raiſon inferieure à celle de l'homme, à laquelle ſe puiſſent rapporter toutes ces marques de raiſon que Sextus Empericus a ramaſſées, comme par exemple, de choiſir les choſes qui ſont propres & convenables à leur nature, de fuir celles qui ſont contraires, & de ſçavoir les Artifices qui contribuent à cela.

En effect, ne faut-il pas que Pytagore, Platon, & les Stoïciens qui ont admis une Ame du Monde, & qui avoüent *qu'il y a dans les Abeilles un esprit divin*, quoy qu'ils disent universellement *que les Ames des Brutes n'agissent point selon la raison acause que la disposition & temperature de leur corps n'est pas convenable*; ne faut-il pas, dis-je, qu'ils admettent qu'elles sont au moins doüées de raison en puissance, & qu'elles font des choses que l'on ne peut point comprendre avoir esté faites sans quelque raison ? Et Platon entre autres ne semble-t'il pas supposer une distinction, du moins selon le plus & le moins, lorsqu'il dit *que l'homme surpasse les autres Animaux en subtilité d'Entendement*, & qu'en un autre endroit il reconnoit dans les Brutes *differents degrez d'Esprit, & de Demence* ?

A l'egard d'Aristote, sans dire que son Opinion touchant l'Intellect Agent, selon que ses Commentateurs Grecs, & Arabes l'interpretent, est la mesme que celle de Pytagore, & de Platon touchant l'Ame du Monde ; n'est-il pas necessaire qu'il admette quelque espece de raisónement, lorsque non seulement il decrit la prudence de quelques petis Animaux,

un homme qui s'incline, & qui abaiſſe ſa main juſques en terre, pourquoy s'enfuit-il ? N'eſt-ce pas qu'il a un preſſentiment de la douleur que luy doit cauſer le coup de la pierre que cet homme va prendre & jetter ? Or comme tout cela n'eſt point preſent, & qu'il n'affecte aucun Sens, par quelle maniere toutefois l'excite-t'il à fuir, ſi ce n'eſt parce qu'il infere ce qu'il doit arriver de l'inclination, & de l'abaiſſement de cet homme?

Et certes, ſi cecy n'eſt pas une eſpece de ſigne par la connoiſſance duquel le Chien ſoit conduit à celle de la choſe ſignifiée qui eſt d'ailleurs inconnüe, pourquoy s'en fuit-il ? Car quelle connexion l'abaiſſement de la main a-t'il avec la douleur qui en doit eſtre cauſée, ſi ce n'eſt que de l'abaiſſement de la main il infere la priſe de la pierre, de la priſe le jettement, du jettement le coup, & du coup la douleur?Et qu'ainſi ne ſoit, ſuppoſez que la phantaiſie du Chien ne paſſe point par ces degrez, ou autres ſemblables, & qu'elle ne faſſe point ce progrez, dites-moy donc de grace,comment il ſe peut faire qu'il ait un preſſentiment de la douleur qu'il croye devoir fuir ?

Ainſi lorſque les Thraces font paſſer devant eux un Renard ſur une Riviere priſe & glacée, & que ce Renard approchant l'oreille s'arreſte, & retourne ſur ſes pas s'il entend le bruit de l'eau qui coule deſſous ; n'eſt-ce pas qu'il infere de ce bruit que l'eau eſt fluide, & qu'eſtant fluide il enfoncera, & ſe noyera ? Ainſi lorſqu'un Lievre dans le moment que le Chien eſt preſt de le bourrer s'arreſte, & qu'il enfile auſſitoſt une route oppoſée à celle par laquelle il fuyoit auparavant ; n'eſt-ce pas qu'il raiſonne qu'en s'arreſtant le Chien qui eſt dans un grand mouvement le paſſera de bien loin, & qu'ainſi il y aura une diſtance entre eux deux qui luy donnera le moyen de pourvoir à ſon ſalut? Et lorſqu'il s'elance le plus loin qu'il peut à droite ou à gauche de la route qu'il enfile; comment fait-il cela, ſi ce n'eſt qu'il raiſonne que le Chien perdra la piſte, que l'ayant perdüe il ne le pourſuivra pas, & que par là il ſe pourra ſauver ?

Et lorſqu'un Chien prenant garde à la route que doit apparemment tenir un Lievre qui eſt pourſuivy par d'autres Chiens, s'en va à la traverſe couper le chemin au Lievre, peut-il faire cela s'il

n'argumente qu'en prenant la voye la plus courte il l'attrapera plus aiſement ?

Il y a une infinité d'autres artifices qui nous font voir clairement que les Animaux inferent une choſe d'une autre ; car que dirons-nous d'ailleurs de la Fourmy lorſqu'elle prepare ſa Caverne, qu'elle y ramaſſe ſes grains, qu'elle en ronge le germe, & qu'elle les expoſe au Soleil quand ils ſont moüillez ? Que dirons-nous de l'Hyrondelle lors qu'elle moüille ſes aiſles, & que detrempant la pouſſiere elle l'applique à la ſolive y meſlant diverſes petites pailles, lorſqu'elle baſtit ſon nid de la forme la plus commode qu'il ſe puiſſe, & qu'elle le tapiſſe d'une eſpece de petit lict mollet, lorſqu'elle donne à manger à ſes petis chacun à leur tour, & qu'elle les apprend à faire leurs ordures hors du nid ? Que dirons-nous ainſi de cent autres choſes qui nous convainquent ſi evidemment que les Animaux ſe propoſent de certaines fins, qu'ils choiſiſſent les moyens propres pour y parvenir, qu'ils vont au devant des incommoditez, en un mot qu'ils agiſſent de ſorte qu'il faut de neceſſité qu'il intervienne du raiſonnement dans leurs operations ?

Je ſçais bien qu'on a coûtume de rapporter toutes ces choſes à l'Inſtinct; mais comme on pretend que cet Inſtinct eſt une certaine impulſion aveugle, toute connoiſſance leur eſt donc inutile, & principalement celle qu'ils ont par la memoire, & par la prevoyance? Et ils ſe portent donc à leurs actions de la meſme façon & avec la meſme impetuoſité que le feu ou la pierre? Mais ſi cela eſt, pourquoy l'Aſne le plus ſtupide de tous les Animaux, ayant eſté pouſſé juſques au bord d'un precipice s'arreſte-t'il tout court? Pourquoy ſe retire-t'il en arriere quoy qu'on le preſſe à coups de baſton pour le faire avancer? Eſt-ce par une impetuoſité aveugle qu'il aime mieux retourner ſur ſes pas en remontant la coſte avec beaucoup de peine, que de ſe laiſſer aller en bas dans le precipice, & qu'il aime mieux ſouffrir les coups de baſton que de ſe laiſſer briſer les membres en ſe precipitant?

Et ne nous dites pas qu'il eſt conduit par le Sens, & non pas par le raiſonnement; car le baſton luy fait ſentir la douleur preſente, & non pas ſa perte qui doit ſuivre de ſa chute, ce qui eſt une marque qu'il la prevoit ſeulement en

raisonnant, & qu'il croit qu'il luy doit preferer la douleur qu'il sent, par la raison qu'un moindre mal, quoyque present, doit estre preferé à un plus grand qui autrement doit arriver.

De mesme, lorsque nous voyons un Chien s'arrester aussitost qu'on leve le baston, & ne se jetter pas sur le morceau de pain qu'on a mis proche de luy, nous ne devons pas croire qu'il fasse cela par une aveugle impetuosité plutost que par un raisonnement, & par le choix qu'il fait de se priver d'un petit plaisir pour eviter une grande douleur.

Or quoyque tout cecy ne puisse entrer en comparaison avec le Raisonnement humain, il est neanmoins visible que s'il faut attribuer à l'Instinct aveugle ce que nous remarquons dans les bestes, on peut objecter qu'il y faut donc aussi rapporter plusieurs choses que nous observons dans les Hommes, comme sont principalement celles qui regardent la nourriture des Enfans, l'education, l'instruction, la conservation, comme aussi la gratitude, la vengeance, la societé, la politique mesme, & quantité d'autres semblables.

Et certes, pour ne dire rien de ce que

blois leur route, enſorte qu'elles ne pûſſent pas connoitre en flairant le chemin battu des autres, ni ſe rencontrer mutuellement, ni ſe ſaluer ou ſe donner avis les unes aux autres que le chemin eſtoit ſeur. Je trainay donc le pied au travers de leur route raclant la terre, & en ecraſant meſme quelques-unes: Et j'admiray alors que pas une de celles qui arrivoient de part & d'autre ne paſſoit outre, mais ou qu'elles s'arreſtoient toutes, ou qu'ayant tant ſoit peu avancé elles retournoient, comme ſi elles n'euſſent pas voulu ſe hazarder dans une route incónüe, & qu'il euſt mieux vallu s'arreſter. Mais comme pluſieurs ſe furent ramaſſées enſemble, allant & venant ça & là, & s'approchant leurs teſtes les unes des autres, comme ſi elles euſſent deliberé, quelques-unes des plus courageuſes avançant un peu davantage, & retournant diverſement comme ſi elles euſſent tenté le paſſage, ſe hazarderent enfin de paſſer, ſaluant celles qu'elles rencontroient comme pour les encourager, & les aſſurer que la route eſtoit ſans danger.

Mais ſans m'arreſter plus longtemps à cecy, il ſuffit qu'il ſemble aſſez evident

que dans les Brutes il y ait quelque espece de Raison, & que leur Phantaisie raisonne en quelque façon à sa maniere. Au reste, de mesme qu'il a esté dit plus haut que la Phantaisie peut ou lier, ou separer deux apprehensions simples, selon qu'elles ont entre elles de la convenance, ou de la disconvenance, & que c'est ce que nous appellons Proposition; ainsi il faut maintenant ajoûter qu'elle peut encore d'une telle maniere ou lier une de ces apprehensions avec une troisieme, si elle convient avec elle, ou la separer si elle n'y convient pas, qu'elle lie incontinent l'autre avec la mesme troisieme, si elle luy convient, ou la disjoigne & separe, si elle ne luy convient pas, & que cela mesme est l'Argumentation.

Car si apres que nous avons apprehendé Socrate, & Homme, & qu'ayant jugé que l'apprehension de l'Homme convient avec celle de Socrate, nous avons joint l'une & l'autre, & enoncé que Socrate est Homme, il arrive que l'apprehension de l'Homme estant encore recente, & subsistant encore, nous montions à l'apprehension de l'Animal, & que jugeant qu'elle convient avec celle de l'Homme, nous les joignions & enon-

cions que l'homme eſt un Animal; alors reprenant naturellement & ſans peine l'apprehenſion de Socrate, nous jugeons que l'apprehenſion de l'Animal convient avec elle, & de là nous joignons & inferons par une Enonciation, que Socrate eſt donc Animal. Ou ſi apres que nous avons enoncé que Socrate eſt homme en joignant les apprehenſions, l'apprehenſion d'un Animal à quatre pieds ſe preſente, & que jugeant qu'elle ne convient pas à l'apprehenſion de l'Homme, nous ſeparons les apprehenſions, & prononçons que l'homme n'eſt pas un Animal à quatre pieds; alors reprenant auſſi l'apprehenſion de Socrate, nous jugeons que cette meſme apprehenſion d'un Animal à quatre pieds ne convient pas avec elle, & de là nous ſeparons, & enonçons que Socrate n'eſt donc pas un Animal à quatre pieds.

J'apporte cet exemple dans la Figure qu'on appelle de Galien, parce qu'elle eſt plus naturelle, & plus propre à la Phantaiſie acauſe de la gradation qui ſe fait du ſingulier à l'Univerſel, ou à l'Amas de pluſieurs. Car la Phantaiſie ſemble devoir eſtre meüe premierement & par ſoy par quelque ſingulier qu'elle

connoiſſe d'abord & enonce eſtre un de pluſieurs ſinguliers ſemblables, dont nous avons dit que l'amas doit eſtre cenſé univerſel : Et parceque cet amas eſt l'un de pluſieurs amas qui par quelque reſſemblance qu'ils ont entre-eux, ſont pris comme un amas total, & plus univerſel ; pour cette raiſon elle connoit auſſi aiſement cela, & enonce que cet amas eſt un de ceux qui ſont ſemblables entre eux en quelque choſe ; ce qui fait qu'elle connoit cela aiſement, & infere que ce ſingulier, qu'elle à jugé appartenir à l'amas ſimple, appartient auſſi à un amas d'amas. Car quand on dit Socrate eſt homme, l'homme eſt un Animal, donc Socrate eſt un Animal, c'eſt le meſme que ſi on diſoit, Socrate appartient à l'amas des hommes ; or l'amas des hommes appartient à l'amas des Animaux, donc Socrate appartient à l'amas des Animaux.

Le meſme ſe doit dire lorſque la Phantaiſie ayant eſté meüe par quelque objet ſingulier, & que l'ayant rapporté à ſon amas propre, elle a incontinent apres apprehendé un amas qui eſt plus grand, ou compoſé de plus d'amas entre leſquels celuy-cy ne ſe rencontre pas ; car

elle reconnoit cela auſſitoſt, & infere que ce ſingulier ne luy appartient pas auſſi : Si bien que lorſqu'on dit Socrate eſt homme, & l'homme n'eſt pas un Animal à quatre pieds, donc Socrate n'eſt pas un Animal à quatre pieds ; c'eſt le meſme que ſi on diſoit Socrate appartient à l'amas des Hommes ; or l'amas des hommes n'appartient point à l'amas des Animaux à quatre pieds, donc Socrate n'appartient point à l'amas des Animaux à quatre pieds.

De tout cecy l'on peut aiſement comprendre ce qu'Ariſtote a obſervé, à ſçavoir que celuy qui a connu les deux premieres Propoſitions ou Premiſſes, a auſſi connu, & tiſſu la Concluſion. Car de meſme que celuy qui voit un Livre dans un Cabinet, & qui voit que le cabinet eſt contenu dans la maiſon, voit auſſi que le Livre eſt contenu dans la maiſon ; ainſi celuy qui apprehende Socrate dans l'amas des hommes, & l'amas des hommes dans celuy des Animaux, apprehende auſſi Socrate dans l'amas des Animaux : Et de meſme que celuy qui voit un Livre dans un Cabinet, & que le Cabinet eſt hors de la maiſon, voit enſemble que le Livre eſt

hors de la maiſon ; demeſme auſſi celuy qui comprend que Socrate eſt dans l'amas des hommes, & que l'amas des hommes eſt hors de celuy des Beſtes à quatre pieds, comprend enſemble que Socrate eſt hors de l'amas des beſtes à quatre pieds ; car toutes ces choſes ſont appuyées ſur cette notion commune, que le contenu, & le contenant ſont enfermez, ou exclus enſemble de quelque autre choſe ; & ainſi on comprend de là aiſement ce qu'on dit ordinairement, *que la Concluſion ſe voit dans les Premiſſes.*

Quant à ce qu'Ariſtote ajoûte que la Concluſion qui eſt tirée des deux premieres propoſitions eſt l'operation meſme (car il dit, *lorſque quelqu'un connoit que tout homme doit marcher, & qu'il eſt homme il marche incontinent*) cela ſe fait acauſe de la viteſſe avec laquelle la Phantaiſie, & l'Entendement agiſſent, l'Entendement commande, & la vertu motrice execute ; dautant que du moment que nous tirons cette conſequence, il faut donc que je marche, nous marchons en meſme temps.

Je dis cecy en paſſant, afinque nous ne ſoyons pas ſurpris ſi nous voyons le Chien s'enfuir du moment qu'il apper-

çoit un homme qui s'incline, & qui abaiſſe ſa main, comme s'il argumentoit qu'il eſt ſur le poinct de recevoir de la douleur du coup de la pierre que luy doit jetter celuy qui ſe baiſſe pour la prendre, & qu'il faut eviter la douleur par la fuite, d'ou vient qu'il fuit tout auſſitoſt. C'eſt icy par conſequent que ſe rapporte ce raiſonnement qui eſt ſi celebre chez les Dialecticiens, & que Cleanthe meſme qui refuſe d'ailleurs la raiſon aux Animaux reconnoit dans le Chien lequel eſtant arrivé à un Carrefour, & ayant flairé deux chemins dans leſquels il n'a aucun ſentiment de la Beſte qu'il pourſuit, enfile le troiſieme ſans le flairer : *Car c'eſt de meſme*, dit Cleanthe, *que s'il raiſonnoit de cette maniere, la beſte a paſſé ou par celuy-cy, ou par ce ſecond, ou par ce troiſieme ; or elle n'a pas paſſé ni par le premier, ni par le ſecond, elle a donc paſſé par le troiſieme.*

CHAPITRE V.

De l'Inſtinct des Brutes.

COmme les Brutes ſemblent auſſi avoir quelques Notions communes, ou Propoſitions generales dont elles ſe

ſervent dans leur eſpece d'argumentation, & que cependant ces notions ſemblent plutoſt eſtre nées avec elles, qu'acquiſes par les Sens, & meſme n'eſtre autre choſe que ce que l'on appelle vulgairement l'Inſtinct, il eſt à propos d'examiner la choſe, & de voir ce que ce peut eſtre.

Pour cet effet, il nous faut repeter ce que nous avons deja dit plus haut, aſçavoir que le Tact eſt un Sens tellement neceſſaire à tout Animal, que ſans luy l'Animal ne ſçauroit eſtre, & que le ſens du Gouſt n'eſt cenſé l'accompagner inſeparablement qu'en ce que le Gouſt eſt une eſpece de Tact, & qui eſt neceſſaire à tout Animal pour ſa nutrition.

Il nous faut auſſi dire par avance, que les deux generales & dominantes Paſſions ſont la Douleur & le Plaiſir, que l'Animal reçoit de la douleur toutes les fois qu'il ſe fait en luy quelque ſolution de cõtinuité, & univerſellement lorſqu'il eſt tiré de ſon eſtat naturel, & qu'au contraire il reſſent du plaiſir toutes les fois qu'il eſt remis, & reſtitué dans cet eſtat. Et d'autant que toute ſolution, & tout retabliſſement ſe fait en touchant, ce n'eſt pas merveille ſi l'on entend que ces

paſſions ſont principalement cauſées par le Tact, & ſi nous les reconnoiſſons dans l'Animal pour les plus anciennes de toutes ; n'y ayant rien dans l'Animal de plus ancien que le Sens du Tact.

Il y a donc dés la naiſſance de certaines paſſions de cette nature ; car la faim meſme, ou le deſir de l'aliment dont tout Animal a incontinent beſoin, eſt attaché à la douleur qui eſt cauſée par la conſomption laquelle eſt ſuivie d'une certaine convulſion de l'eſtomac ; & à tout moment la chaleur, le froid, l'humidité, & autres cauſes ſoit en dedans, ſoit en dehors ou picquent, ou dechirent, ou ecartent, ou reſerrent, & renverſent l'eſtat naturel du tout, ou de quelqu'une de ſes parties ; ce qui cauſe la paſſion de douleur qui eſt ſuivie de plaiſir avec le retabliſſement. C'eſt ainſi qu'en parle Calcidius. *Dans le moment que les enfans ſortent du ventre de leur mere, ils reſſentent quelque douleur, parce qu'ils paſſent d'un lieu chaud & humide à la froideur, & à la ſechereſſe de l'Air; d'ou vient que pour les delivrer de cette douleur on a coûtume de les mettre dans de l'eau tiede, & de les tenir chaudement, le corps tendre de l'enfant ſe plaiſant a cette chaleur qui a de la*

reſſemblance avec celle du lieu où il habitoit. Ainſi du ſentiment de douleur, & du ſentiment de plaiſir il naiſt une certaine Opinion naturelle, que tout ce qui eſt doux & delectable eſt bon, & au contraire, que tout ce qui apporte de la douleur eſt mauvais, & à eviter. De là vient qu'Ariſtote dit expreſſement, *que lorſque le Sens diſcerne l'agreable, ou le faſcheux, il pourſuit, ou fuit, comme s'il avoit affirmé, ou nié.*

Auſſi arrive-t'il de là qu'il n'y a rien que la Phantaiſie connoiſſe avant la douleur & le plaiſir, la douleur comme une choſe hayſſable, & pour laquelle la Nature a de l'averſion, le plaiſir comme une choſe aimable, & que la Nature ſuit d'elle-meſme; ſi bien que les veſtiges de la douleur, & du plaiſir ſont tellement anciens dans la Phantaiſie qu'elle les a comme nez avec elle, & ſans qu'il luy ſoit neceſſaire de raiſonner elle juge d'elle-meſme qu'elle doit hayr & fuir la douleur, aimer & ſuivre le plaiſir.

Telles ſont donc les premieres & generales notions, & auſquelles ſont preſque egales ou pareilles celles qui font qu'on hait & fuit en meſme temps la cauſe meſme de la douleur, & qu'on aime, & fuit auſſi en meſme temps la cau-

se du plaisir, en ce qu'il n'y a ni douleur, ni plaisir, qu'il n'y ait quelque cause qui l'ait fait naistre ; & de ce principe sont tirez ces Notions. *Il faut faire ce qui est utile. Il ne faut pas faire ce qui est nuisible*, & autres semblables.

Et parceque ces Notions, qui ne sont autre chose que de certains vestiges inculquez dés la naissance, sont imprimées fortement dans la Phantaisie comme autant d'Axiomes ou Propositions generales ausquelles il faut ajoûter des Assomptions ou secondes propositions afin que les Consequences en puissent estre deduites & tirées ; il faut sçavoir que ces secondes Propositions sont toutes prises des causes ou occasiõs particulieres, non pas tant lors que ces causes sont presentes, ou qu'elles affectent reellement, que lors qu'on prevoit qu'elles doivent arriver & affecter. Cars lors qu'un Taureau, par exemple, est actuellement picqué par l'aiguillon, il n'est pas besoin pour fuir qu'il fasse ce raisonnement, ou quelque autre semblable, il faut fuir de l'endroit d'ou vient la douleur, or la douleur vient de cet endroit, il faut donc fuir de cet endroit ; car cecy est un mouvement volontaire de la Nature qui se fait sans

raisonnement;ou du moins de telle sorte que la presence de la douleur fait & la premiere,&la seconde Proposition:Mais lors qu'il ne ressent pas actuellement la douleur,& qu'il prevoit qu'elle luy doit arriver par la menace qu'on luy fait de l'aiguillon,c'est alors que l'Argumentation a lieu;& il ne la peut faire qu'il n'ait la memoire de plusieurs cas semblables qui luy servent à faire ces secondes Propositions ou Assomptions.

Par exemple quand l'Asne de Thales chargé de sel passoit la riviere,il ne raisonnoit pas au commencement qu'il devoit s'y plonger, mais il commença seulement de raisonner lorsque s'y estant plongé par hazard, & en ayant eprouvé le soulagement, il se pût souvenir de ce soulagement,& pour lors il semble qu'il raisonna de cette sorte ; il faut faire ce qui est utile, se plonger est utile, il faut donc se plonger. Et de mesme, lorsque quelque temps apres ayant esté chargé de laine, & en ayant eprouvé la pesanteur, il cessa de s'y plonger, il deut, ce semble, raisonner de cette maniere;il ne faut pas faire ce qui nous nuit, or il me seroit nuisible de me plonger dans l'eau, il ne faut donc pas m'y plon-

ger. Il est aisé de comprendre de tout cecy, que ce qu'on appelle Instinct est une certaine motion non pas aveugle, mais conduite & dirigée par la Phantaisie, & ce en partie par une apprehension simple du bien, ou du mal, principalement lorsqu'il est present, & en partie aussi par raisonnement, & entant qu'on juge du bien ou du mal qui doit arriver, & qu'on en a quelque sorte de pressentiment; l'usage spontanée & naturel des parties propres & destinées à executer regardant ce raisonement, comme l'usage des pieds pour fuir, celuy de la corne, de la dent, &c. pour attaquer.

Et certes tous ces Artifices que les Animaux nous font voir soit en poursuivant leur gibier, soit en evitant leur ennemy, sont de telle nature qu'ils dependent mesme de l'observation qu'ils ont faite, & de la souvenance qu'ils ont que quelque chose leur a reussi auparavant de telle sorte, ou qu'elle ne leur a pas reussi, afin qu'ils en inferen tce qu'il doivent faire, ou ne pas faire.

Ils sont mesme instruits non seulement par leurs propres observations, mais aussi par la doctrine & par l'exẽple ou de leurs parents, ou de quelques autres dont ils

ont veu les actions, & dont les vestiges estant demeurez dans leur phantaisie, ils raisonnent sur ce qu'ils doivent faire. Ainsi lors qu'une Poule ayant apperceu le Milan appelle ses pousſins, & les met à couvert sous ses ailes, il faut croire que ces pousſins contractent une habitude de fuir le Milan quand ils sont grands, & qu'ayant ensuite couvé, & fait eclorre leurs œufs, ils enseignent à leurs petis à faire la mesme chose.

Il me souvient, à propos de ce que que me promenant un jour le long d'un chemin, j'apperceus sur la branche d'un saule assez bas trois petites hirondelles nouvellement sorties du nid, qui ne s'envolerent point quoy que je passasse tout proche: Retournant sur mes pas, & repassant pour la troisieme fois par dessous la branche, j'etendis la main comme pour les prendre, & tout cela ne les fit point partir: Mais deux grandes hirondelles estant survenües en ces entre-faites, & ayant gazoüillé je ne sçais quoy, les petis s'envolerent aussitost; ce qui me fit juger premierement que ces grandes hirondelles estoient le pere & la mere qui en les querellant les avoient averti de me fuir comme un de leurs ennemis; &

en ſecond lieu que la plus part des Animaux ne nous fuïent que parce qu'ils ont receu quelque dommage de nous, ou que l'exemple de ceux qu'ils ont veu fuir, & avec leſquels ils ont fui, ou la voix qui les a averty, leur ont appris à fuir, & autres choſes ſemblables.

Auſſi a-t'on decouvert pluſieurs Regions, principalement en l'Amerique, où l'on a remarqué que ni les oyſeaux, ni les beſtes à quatre pieds ne craignent, ni ne fuïent point comme ils font en ces pays où rien n'echappe à nos Chaſſeurs & tireurs en volant, & l'on ſçait que l'on nourrit des perdrix par troupes dans l'Iſle de Chio, & autres lieux, & qu'elles ſe retirent dans les Villes, & les Villages comme font icy nos brebis; il eſt meſme vray-ſemblable que la brebis ne fuiroit point le loup, ſi elle n'avoit appris à fuir avec les autres, ou ſi elle ne l'avoit apperceu venir à elle avec une gueule beante & ecumante; d'autant plus qu'on remarque que la brebis ne s'enfuit point du loup apprivoiſé, ni le lievre du Chien avec lequel il a eſté nourry & elevé.

Pource qui regarde les Arts de faire des Nids, & autres ouvrages, il eſt con-

ſtant de ce qui a eſté dit plus haut que l'Oeuf auſſi bien que l'Embrion, & lors qu'il eſt porté dans le ventre, & lors qu'il en ſort, eſt une partie vivante de l'Animal vivant, & que cette partie eſt deſtinée par la Nature à la propagation, de meſme que le grain, & le fruit dans les plantes. C'eſtpourquoy, comme l'amour de ſoy-meſme, & de ſes propres parties eſt naturel, & né avec l'Animal, il a pareillement un amour particulier pour cette partie qui eſt inſtituée par la Nature à la conſervation de l'eſpece; & parceque cependant cette partie s'augmente tellement dans ſon ventre qu'il a quelque preſſentiment qu'elle en doit ſortir par un canal preparé pour cela, la Phantaiſie eſt meüe par ce ſentiment interne, & fait que l'Animal eſt ſoigneux, & ſe met en peine de ſe decharger de ce fardeau dans un lieu convenable, & dans lequel il puiſſe l'echauffer, & l'entretenir.

Or trois choſes luy ſervent à choiſir un lieu propre, & les choſes dont il doit eſtre tapiſſé. La premiere eſt la Memoire qu'il a, pour ainſi dire, de ſon enfance, car ni les Pies, ni les Hirondelles ne peuvent oublier les nids dans leſquels elles ſont nées & elevées, & auſquels

elles se sont retirées, & envolées plusieurs fois dans leur adolescence. La seconde est l'exemple de leurs semblables, & la communication mutuelle des conseils qu'on est obligé de reconnoitre dans les Animaux dont la societé est mutuelle. La troisieme est la recherche, & l'observation des choses utiles & inutiles à la fin qu'ils se sont proposez ; ce qui leur est d'autant plus facile, & doit estre d'autant plus parfait en eux, qu'il est certain que leur phantaisie n'est point distraite par une si grande quantité d'objects. Le mesme se doit dire de la disposition soûterraine, & universellement de toute l'economie des fourmis.

Mais comme la contexture de la toile des Araignées est une chose singuliere, il est à croire que la Phantaisie de l'araignée meüe & excitée par la pesanteur de cette substance ductile & deliée, la force de se decharger premierement d'une tres petite portion de cette substance qui estant visqueuse & gluante, s'attache à la chose à laquelle elle s'applique, & qu'elle ne peut neanmoins faire sortir le reste qu'en filant, & cela, soit qu'elle marche, soit qu'en se suspendant elle se jette vers quelque endroit, puis par un

deſir naturel qu'elle a de ſuccer l'humeur ou le ſang des Mouches comme un aliment qui luy eſt convenable,& ſcachant d'ailleurs qu'elle n'a point d'aiſles par le moyen deſquelles elle puiſſe fondre ſur les Mouches qu'elle apperçoit voler dans l'Air, elle tend ſes fils dans leſquels elle ſçait que ſa proye pouvant eſtre embaraſſée,elle aura le temps d'accourir promptement pour la prendre:Et parce qu'enfin ſa propre experience luy a appris que plus ſes fils ſont rares, & eloignez les uns des autres, plus ils ſont branlants, & qu'il faut par conſequent qu'ils ſoient plus drus, plus ſerrez, & colez les uns aux autres; pour cette raiſon commençant du lieu dans lequel elle doit demeurer, à tendre pluſieurs rayons comme de certaines trames, elle fait enſuite ſes Spires par leſquels elle entrelaſſe fils ſur fils comme une eſpece d'enflure, & paſſant par deſſus elle les cole en les preſsãt avec ſes pieds,& acheve ainſi ſa toile.

Pour vous donner un exemple plus familier, n'eſt-il pas vray qu'un Enfant qui ne ſçait ce que c'eſt qu'une mammelle, ni s'il a la faculté de ſuccer du laict, ſent le laict, & ouvre la bouche pour ſuccer du moment qu'on luy approche

la

la mammelle ? D'ou peut venir cela ſi ce n'eſt que toute faculté, & par conſequent la Phantaiſie ſemble naturellement connoitre ſon propre object, en eſtre inſtruite, & le diſcerner ſitoſt qu'il ſe preſente ? Et certes, pourquoy le Cerveau particulierement, ou la Phantaiſie ne pourroit-elle pas naiſtre inſtruite & avec les meſmes habitudes que la Phantaiſie des parens, du moins à de certaines choſes principales, d'autant plus qu'il eſt certain que la petite Ame de celuy qui eſt engendré eſt une partie de l'Ame de celuy qui engendre ? En effet lors qu'une Chenille née de l'œuf d'un Papillon, & devenüe grande en mangeant des fueilles d'Arbres, commence à filer, & qu'elle s'enveloppe dans un œuf de filaſſe, l'on ne peut pas dire que cela arrive par inſtruction, ou par l'exemple ; mais acauſe que la Phantaiſie eſt meüe à cela par une certaine neceſſité de nature, & par conſequent inſtruite par un principe qui eſtoit contenu dans la ſemence: Il en eſt le meſme du Chat, & du Chien qui ſe portent eux-meſmes, le premier à la chaſſe de la Souris, & le ſecond à celle de la Perdrix.

Pour ce qui eſt de la recherche des

Remedes, la meſme cauſe qui les oblige à rechercher des alimens, les contraint auſſi à chercher des remedes; car de meſme que la phantaiſie eſt meüe par la faim, par la ſoif, & par une eſpece de ride & de retreſſiſſement convulſif dont l'eſtomac eſt travaillé, elle eſt meüe de meſme pat la douleur que chaque partie ſoufre, ſoit acauſe de quelque humeur picquante, ou par quelque coupure, contuſion, bruſlure, ou autrement: D'ou il arrive que comme l'Animal eſt porté de luy-meſme par le ſentiment de la douleur qu'accompagne la faim, & la ſoif, à chercher le remede, c'eſt à dire à boire, & à manger pour appaiſer & chaſſer cette douleur, il eſt auſſi porté de ſoy-meſme à chercher du remede par le ſentiment de douleur que d'autres cauſes ſont capables d'exciter en luy; & c'eſt ce qui fait que le Cerf percé d'une fleche qui l'incommode cherche le Dictame, & que le Chien chargé & oppreſſé par les humeurs ſuperflues qui ſont dans ſon eſtomac cherche le Chien-dent.

Il eſt vray que nous admirons ces choſes, & ce n'eſt pas ſans raiſon; mais ſi nous n'avons pas des ſentimens des choſes utiles, & convenables ſi exquis que

les Animaux, nous-nous en devons prendre à nous-meſmes qui alterons la naturelle contexture & temperature de nos organes, lorſque nous-nous accoûtumons dés noſtre enfance à des alimens etrangers & alterez, ou plutoſt corrompus, comme ſont les Chairs, & leurs differens aſſaiſonnemens.

L'on pourroit peuteſtre dire le meſme de ce preſſentiment ſenſible que les Animaux ont des changemens qui doivent arriver dans l'Air, & ainſi de pluſieurs autres choſes qu'on rapporte d'ordinaire à l'Inſtinct ; nous devrions encore nous en prendre à nous-meſmes, & eſtre perſuadez que la Nature ne nous a point envié, ni refuſé ces ſortes d'Inſtincts, mais que l'education comme une eſpece de maraſtre, les a corrompus & depravez en nous.

CHAPITRE VI.

Des Songes.

SI ce que nous avons dit juſques icy de la Phantaiſie a quelque vray-ſemblance, les Songes ſemblent ne naiſtre

que de ce que les Sens eſtant aſſoupis, les eſprits qui cependant ſe meuvent ſans ceſſe & ça & là dans le Cerveau, entrent dans les veſtiges imprimez, & meuvent la Phantaiſie de la meſme maniere que pendant la veille. Ce qui ſemble d'autant plus vray-ſemblable, que l'on peut entendre de là pourquoy il ne paroit point de difference entre les choſes veües en dormant, & en veillant, & que pendant le ſommeil ainſi que pendant la veille l'on obſerve cette ſucceſſion continuelle d'imaginations, qui ſont quelquefois ſans liaiſon, & qui ſouvent neanmoins en ont une ſecrete & cachée.

Car comme la Phantaiſie eſt remuée de la meſme façon par les eſprits acauſe des veſtiges imprimez, il s'excite en dormant comme en veillant de pareilles imaginations, auſquelles nous donnons ou refuſons de meſme noſtre conſentement. Et parceque les eſprits ſurvenans diverſement ſautent, pour ainſi dire, quelquefois, & s'inſinuent dans des ſuires de ces plis ou veſtiges toutafait ſeparées & eloignées, il peut arriver des Songes toutafait disjoints : Et ſi il y a quelque ſecrete liaiſon, comme il y en a ſouvent, lors meſme que l'on ſonge des

choſes qui n'en n'ont aucune, cela peut venir de ce que lorſque les eſprits ſouflent, pour ainſi dire, le long d'une ſuite de plis, ils remüent aiſement le ply de la ſuite voiſine, ou de celle qui eſt en travers, & que laiſſant alors la premiere ſuite, ils en enfilent une nouvelle, paſſant de meſme à une autre à la moindre occaſion, & puis à une autre, de telle ſorte que la derniere ſemble enfin n'avoir rien de commun avec la premiere.

Et certes, ſi lors qu'eſtant eveillez nous prenons garde aux choſes que nous avons imaginées en peu de temps, & dont la Memoire eſt encore recente, nous remarquerons aiſement que les imaginations anterieures auront donné quelque occaſion à toutes les poſterieures, quoyque les dernieres conſiderées ſans celles du milieu ſemblent n'avoir rien du tout de commun.

Mais remarquons icy que de meſme que la Phantaiſie n'eſt jamais en repos durant la veille, imaginant ſans ceſſe ou cecy, ou cela; ainſi elle n'eſt jamais en repos pendant le ſommeil, imaginant auſſi toujours une choſe ou autre. Car ſoit que l'Ame Senſitive ſoit une petite flamme, & qu'ainſi elle ne puiſſe jamais eſtre ſans

quelque mouvement, & ſans quelque connoiſſance actuelle, ou que les eſprits continuellement engendrez par l'abord continuel du ſang arteriel, ne puiſſent, comme ils ſont de nature ignée, ceſſer de courir ça & là par le Cerveau, & ainſi d'ebranler la Phantaiſie; il ſemble que de neceſſité nous devons continuellement imaginer, & meſme pendant le ſommeil auſſi bien que pendant la veille.

Et ne dites point qu'il y a des perſonnes, au rapport meſme d'Ariſtote, qui n'ont jamais ſongé; car en un mot, ce n'eſt pas qu'ils ne ſongent effectivement, mais c'eſt qu'ils ne ſe ſouviennent pas de leurs Songes; ce qui doit eſtre attribué, comme dit Plutarque, à leur temperament particulier. Et en effet, de meſme que quand nous dormons quelque peu de temps apres le repas, nous ſongeons, & qu'eſtant reveillez nous ne nous ſouvenons toutefois pas des choſes que nous aurons cependant dites en begayant; & de meſme que ceux qui en dormant ſe levent, crient, & vont d'un coſté & d'autre, ſongent effectivement, & ne ſe ſouviennent toutefois pas eſtant reveillez d'avoir ſongé, & d'avoir fait aucune choſe de celles qu'ils ont faites; ainſi il ſe

peut rencontrer des perſonnes dont le temperament & la conſtitution du Cerveau ſoit telle, que tout ce qu'ils ſongent dans tout le cours de leur vie s'efface entierement.

C'eſtpourquoy quand Ariſtote a dit que les Enfans ne ſongent point avant leur quatrieme ou cinquieme année, il n'a pas en cela eſté approuvé ni de Pline, ni de Galien, ni de Tertullien, acauſe des ſecouſſes, mouvemens, frayeurs, & ſuccemens qu'on remarque dans les Enfans pendant qu'ils dorment; & Ariſtote meſme dit en termes expres en un endroit qu'ils ſongent, mais qu'ils ne ſe ſouviennent pas de leurs imaginations.

Or deux raiſons font que nous ne nous ſouvenons en aucune façon de quelques uns de nos Songes. L'une que les eſprits coulent & s'inſinuent d'une telle maniere par les plis & les ſuites de plis, qu'il ne les troublent point, & que ne les meſlant point, il n'en font aucunes nouvelles; car ne ſe faiſant ainſi aucune impreſſion differente de celles qui y ſont, nous ne remarquons rien qui ſoit different de ce que nous avons connu auparavant; ſi bien qu'il ne nous ſemble pas avoir rien penſé de nouveau, comme il arrive lors

qu'une choſe extraordinaire a ebranlé la Phantaiſie, acauſe du meſlange des veſtiges qui a eſté fait par les eſprits. L'autre que bien que les eſprits s'inſinuent, & coulent de ſorte qu'ils meſlent, & confondent quelque choſe, & qu'ils faſſent de nouveaux plis, & de nouvelles ſuites ſoit en aſſemblant, ſoit en ſeparant; toutefois l'impreſſion qui ſe fait eſt tellement remplie, offuſquée, & preſque effacée par la vapeur qui y eſt meſlée, ou par les eſprits qui y ſuccedent, qu'il n'en reſte aucun veſtige.

Et c'eſt apparemment pour cela que les Songes du matin ſont plus clairs, & demeurent plus aiſement dans la Memoire que ceux qui arrive quand nous dormõs un peu apres le repas, lors principalement que la teſte eſt appeſantie par les vapeurs; car l'impreſſion qui ſe fait peut eſtre effacée acauſe de l'ebranlement, comme l'eſt celle qui ſe fait lors qu'une chute impreveüe, ou quelque coup violent nous fait perdre le jugement, & le ſentiment; car nous ne nous ſouvenons ni d'avoir eſté en danger de cheoir, ni de la chute, ni du coup, quoyque nous ayons veu la choſe de nos yeux, & avec beaucoup de frayeur.

Vous demanderez peutestre comment il se peut faire que les Songes nous trompent si facilement, & que nous ne prenions pas garde que des choses si absurdes doivent estre autrement que nous ne les imaginions? La raison de cecy est que la Phantaisie est attachée aux choses apparentes, que lorsq'uelle est meüe pendant le sommeil il n'intervient aucune fonction des Sens qui la meuve plus puissamment, & qui diminue la foy, & la creance qu'on a aux choses qu'on s'imagine voir, & que d'ailleurs la faculté de l'Entendement qui seroit capable de prendre garde, & de faire le discernement, est offusquée.

Et certes, la Phantaisie suit le Sens de telle maniere qu'elle juge toutes les choses qui luy apparoissent egalement vrayes; en ce qu'elle est reellement frappée par toutes de mesme que le Sens, c'est à à dire, qu'elle n'est pas davantage frappée par les choses qui sont effectivement telles qu'elles paroissent, que par celles qui le sont seulement en apparence. Par exemple, de mesme que l'œil voit le baston qui est en partie dans l'eau, & en partie dans l'Air courbé (quoy qu'il soit effectivement droit) de la mesme façon

que celuy qui eſt reellement courbé, & qui eſt ſeulement dans l'Air ; ainſi la Phãtaiſie imagine l'un courbé auſſi bien que l'autre, parcequ'elle eſt frappée par l'eſpece de l'un & de l'autre baſton de la meſme façon que l'œil l'a eſté ; l'eſpece rompue qui vient du baſton droit & la directe qui vient du baſton courbé, eſtant egalement, & d'une meſme maniere diſpoſées à repreſenter le baſton courbé.

C'eſtpourquoy de meſme que la Phantaiſie agiſſant avec le Sens pendant la veille, tient pour vrayes toutes les choſes qui apparoiſſent au Sens, en ce qu'elle les connoit toutes par la meſme eſpece que luy; ainſi pendant le Sommeil elle tient ces meſmes choſes pour vrayes, en ce qu'elle les imagine par la meſme eſpece qui eſt demeurée, & qu'elle eſt meüe de la meſme façon par les eſprits qui entrent dans les veſtiges imprimez, qu'elle l'a eſté auparavant par les eſprits lorſqu'ils ont imprimé les veſtiges.

Or quoyque les imaginations qui arrivent pendant le ſommeil ſoiẽt de meſme nature que celles qui naiſſent pendant la veille, & ſans aucune cooperation du Sens, comme lorſque les Sens ſont attentifs à autre choſe, il arrive

neanmoins que celles qui se font pendant la veille, ne sont pas censées estre de choses veritablement existentes, & presentes; parceque les autres choses qui sont veritablement presentes ebranlent cependant plus puissamment les Sens, & meuvent par consequent la Phantaisie plus fortement que les autres; au lieu que celles qui se forment pendant le sommeil sont censées estre de choses veritablement existentes & presentes; parceque les Sens estant assoupis, il n'y en a point d'autres cependant qui meuvent plus fortement la Phantaisie, & par lesquelles elle soit, pour le dire ainsi, contredite, & dementie.

Une marque de cecy est, que si la Phantaisie est frappée plus puissamment durãt la veille par les esprits qui sont meus dans le Cerveau, que par ceux qui sont poussez par les fonctions des Sens, comme il arrive dans la fureur, ou dans le delire; les imaginations qui naissent alors sont censées estre de choses presentes & veritablement existentes, celles qui sont formées cependant par les Sens estant tenües pour nulles; car en ce cas, aussi bien que dans celuy qui luy est oppose, on se peut servir de ce qu'Aristote dit,

qu'une flamme, ou une petite lumiere eſt obſcurcie en la preſence d'une grande ; & qu'une mediocre joye, auſſi bien qu'une mediocre faſcherie s'evanoüit lorſqu'il en ſurvient une tres forte.

De meſme donc qu'une petite lumiere qui ne s'appercevroit pas en plein Midy, paroit grande à celuy qui eſt dans les tenebres ; de meſme auſſi, ſi quand nous ſongeons, il y a dans la bouche beaucoup de pituite, qui frappant le nerf du Gouſt legerement, & ſans nous reveiller, tranſmette juſqu'au Cerveau quelque petite motion des eſprits, alors parceque cette motion eſt plus puiſſante que celle des mouvemens internes du Cerveau, il nous paroit que nous avons la bouche remplie de certains alimens comme ſi nous les mangions, ce qui ne ſe fait point pendant la veille.

Que ſi en ſongeant nous doutons quelquefois, & nous prenons meſme garde avec quelque attention ſi ce qui nous paroit eſt un ſonge ou non, ce que ne font aſſurement pas les Brutes, cela vient de ce que toute cette attention n'eſt fondée que ſur cette ſeule eſpece de Memoire, que quelquefois en veillant les abſurditez de nos ſonges nous ſont venües

en penſée, & que nous avons ſongé au moyen de les examiner & reconnoitre, cela vient, diſ-je, dece que toute cette attention eſt tres foible & tres legere, & de ce qu'il n'intervient aucune fonction du Sens qui comme plus forte & plus puiſſante occupe la place, & convainque l'imagination de fauſſeté.

Auſſi eſt-ce pour cela que nous taſchons de nous reveiller pour examiner la choſe; & il m'arrive aſſez ſouvent, dit noſtre Autheur, que je taſche pour cela de me donner des ſouflets; il me ſouvient meſme, ajoûte-t'il, que la Peſte m'ayant enlevé l'un de mes meilleurs Amis, il me parut en dormant que l'ayant rencontré je courus pour l'embraſſer en luy diſant bon jour mon cher Amy, ſoyez le bien revenu de l'autre Monde, & que m'eſtant alors comme arreſté je penſay en moy-meſme, mais revient-on ainſi de l'autre Monde? Je reſve aſſurement; mais ſi je reſve, où ſuis-je? Je ne ſuis plus à Paris, puiſque je ſuis arrivé à Digne; je ſuis donc dans cette maiſon, dans cette chambre, & dans ce lict, & m'eſtant alors cherché moy-meſme dans le lict, je me reveillay tout etonné & troublé avec je ne ſçais quelle confuſion.

Je ne puis, ce ſemble, me diſpenſer de rapporter en ce lieu quelques exemples des Coureurs de nuit, tant de ceux que M. Gaſſendi a veu dans ſa Province, que de ceux qui luy ont eſté racontez par des gens dignes de foy.

Un de mes Amis, dit-il, nommé Jean Feraud, habitant de Digne, ſe leve la nuit, ouvre les portes, marche dans la ruë, deſcend dans ſa Cave qui eſt vis à vis de ſa maiſon, & tire du Vin de la piece qui eſt en perce; il ecrit meſme quelquefois, & quoy qu'il faſſe toutes ces choſes, & pluſieurs autres dans la plus grande obſcurité de la nuit, il voit tout auſſi clair que s'il eſtoit en plein jour. De plus il repond pertinemment à ſa femme quand elle l'interroge, & il ſe ſouvient de tout ce qu'il a fait quand il eſt reveillé. S'il arrive qu'il ſe reveille au milieu de la ruë, ou dans ſa cave, ou ailleurs, il eſt vray qu'auſſitoſt il ne voit plus goutte, mais cependant il ſe ſouviẽt toujours de l'endroit où il eſt, & retourne dans ſa chambre, & dans ſon lict en taſtant. Il ne ſe reveille neanmoins point qu'avec un grand tremblement, & une forte palpitation de cœur. Il s'habille quelquefois, & quelquefois il fait toutes

ces choſes à demi habillé,& quelquefois n'ayant que ſa chemiſe.Il luy arrive ſouvent que s'eſtant levé & habillé,& qu'eſtant ſorty, & allé juſqu'a un certain endroit, il s'en retourne à ſa chambre, ſe deshabille, & ne ſe reveille neanmoins point qu'il ne ſe ſoit remis dans ſon lict, ſe ſouvenant toujours d'ou il vient, & de ce qu'il a fait. Il m'a dit que s'eſtant imaginé quelquefois qu'il ne voyoit pas aſſez clair,& qu'il s'eſtoit levé devant le jour, il avoit allumé du feu & de la chandele.

Je n'aurois jamais fait ſi j'entreprenois de mettre icy tous les exemples des Coureurs de nuit qui ſont rapportez par Salius Diverſus Medecin & Philoſophe, par Horſtius, Galien, Fienus, Levinus Lemnius, & Ariſtote meſme dans le Livre de la Generation des Animaux, qui dit que toutes ces choſes arrivent aux Hommes qui ſont dans la force de leur âge, les Vieillards dont la chaleur naturelle eſt ou languiſſante ou eteinte, n'eſtant pas capables de les executer.

Il arrive meſme tres ſouvent que nous raiſonnons en ſongeant, & que nous ſommes attentifs à rechercher,& à choiſir les moyens qui nous puiſſent ſervir à

tirer de bonnes conſequences ; mais ce n'eſt pas tant alors une attention, qu'une ſuite d'imaginations qui appartenant à une meſme choſe ſont excitées avec quelque ordre, acauſe de la paſſion que nous avons pour cette choſe.

C'eſt pour cette meſme raiſon que nous-nous imaginons quelquefois nous acquiter de noſtre devoir, & que nous prenons garde ſi ce que nous faiſons n'eſt point contre l'honneſteté & la bienſeance, parceque nous y ſommes accoûtumez, & que nous avons à cœur de le faire de la ſorte.

Et ce qui fait voir que ſoit qu'il nous ſemble que nous raiſonnions, ou que nous faſſions quelque choſe ſerieuſement, cela ne ſe fait pas avec cette attention qui empeſche que nous ſoyons trõpez, ou qui nous puiſſe faire connoitre l'eſtat dans lequel nous ſommes ; c'eſt qu'on ne peut ni eſtre attentif, ni prendre garde au temps qui s'ecoule cependant; non que nous ne concevions alors la durée des choſes qui ſe font, mais parceque ne faiſant point de diſcernemẽt entre la durée des choſes, & la durée des imaginations, le temps que dureroient ces choſes ſi elles ſe faiſoient reellemẽt,

nous eſt le meſme que celuy que durent les imaginations que nous avons de ces choſes ; deſorte que n'ayant ſouvent reſvé qu'un demi-quart d'heure, il nous ſemble avoir eſté preſens à des choſes qui ne ſe peuvent faire que dans l'eſpace de pluſieurs jours, de pluſieurs mois, & davantage.

La raiſon de cecy eſt, qu'il nous manque la fonction du Sens par laquelle nous puiſſions eſtre attentifs au mouvement du Soleil, ou à quelque autre mouvement comparé à celuy du Soleil, qui faſſe evanoüir ces differentes imaginations par une impreſſion plus puiſſante, cõme il les fait evanoüir durant la veille. Ainſi il ne faut pas s'etonner, ſi lorſque nous ſommes à demy-endormis, ou que par fois nous-nous reveillons, nous croyons qu'il s'eſt paſſé beaucoup de temps quoy qu'il n'en ſoit ecoulé que tres peu, ce qui nous arrive principalement dans les accez de fievre ; parceque nous ne diſtinguons pas aſſez entre ce qui s'eſt fait & paſſé lorſque le Sens faiſoit ſa fonction, & ce qui s'eſt fait lorſque la Phantaiſie agiſſoit toute ſeule.

Mais pourquoy ſongeons-nous particulierement aux choſes auſquelles nous-

nous ſommes attachez pendant la veille? Cela ne vient que de ce qu'ayant imaginé quelque choſe fortement, & avec aſſiduité, les veſtiges qui ont eſté formez ſont tellement larges & ouverts, que les eſprits y accourent particulierement, & s'y inſinüent plus aiſement, & par conſequent remüent plus fortement la Phantaiſie.

A l'egard de ceux qui ſongent qu'ils ſont aupres d'une fontaine, ou d'une riviere qu'ils boivent toute entiere & autres ſemblables, nous le devons rapporter à cette legere motion qui pendant le ſommeil eſt portée de quelque organe juſques à la Phantaiſie; car lorſque quelqu'un a l'eſtomac echauffé il s'excite dans cette partie des motions d'ardeur & de ſechereſſe qui parviennent juſqu'au cerveau, & qui excitent le deſir, & l'eſpece de l'eau. Ainſi lorſque quelqu'un en dormant a la veſſie pleine d'urine, le picotement qui ſe fait dans le Sphinter s'etend j'uſqu'au cerveau de telle ſorte que s'il n'eſt pas ſuffiſant pour reveiller celuy qui dort, & diſſiper ſon ſommeil, il s'engendre non ſeulement un certain deſir d'uriner, mais auſſi l'eſpece & l'image du pot de chambre, ou de l'en-

droit où l'on a coûtume d'uriner est excitée; desorte que le muscle estant vaincu & contraint de ceder, on urine effectivement, & l'imagination mesme de l'emission de l'urine dans le pot de chambre ou ailleurs, est aussi excitée, ce qui arrive aux Enfans qui dorment plus profondement que ceux qui sont avancez en age.

De tout ce que nous venons de dire il est aisé de voir le sentiment qu'on doit avoir sur cette celebre question de la Divination pendant le sommeil; car universellement parlant, il semble que les Songes ne sont capables que de nous faire juger des passions dominantes & internes tant du Corps que de l'Esprit, & peut-estre de ce que l'on doit esperer ou craindre d'une maladie; car comme les esprits qui meuvent la Phantaisie sont aisement poussez & dirigez par les passions de l'Ame ou de l'Appetit, il arrive que de mesme qu'en veillant l'Ambitieux pense aux honneurs, l'Avaricieux aux richesses, & le Sensuel aux plaisirs, ainsi en songeant ces mesmes choses retournent, ensorte que l'on peut de là tirer des conjectures à l'egard des passions de l'Esprit.

Et d'ailleurs, parce que les humeurs,

& les vapeurs qui s'amaſſent dans le corps, ou qui en ſont chaſſées, peuvent d'une telle maniere affecter les nerfs des organes qui de tout le corps parviennent au cerveau, que pendant que l'on ſonge la Phantaiſie en ſoit excitée, cela fait que les Songes eſtant formez & engendrez ſelon la condition des humeurs & des vapeurs qui affectent les nerfs, l'on peut conjecturer de la complexion du corps, & du penchant qu'il y a à la ſanté, ou à la maladie.

C'eſt ſur ce fondement qu'Hippocrate enſeigne, que ſi l'on ſonge que la Terre ſoit inondée par le deluge des eaux des Fluves ou de la Mer, c'eſt ſigne de maladie, acauſe de l'abondance d'humidité qui eſt dans le corps, & que ce n'eſt pas meſme un bon augure ſi quelqu'un ſonge qu'il nage dans un Etang, dans une Riviere, ou dans la Mer; parceque cela marque encore une ſurabondance d'humeur. Il enſeigne au contraire, que ſi en s'endormant au ſoir les choſes ſe preſentent de la meſme façon qu'elles ſe ſont paſſées pendant le jour, c'eſt un preſage de ſanté; parceque l'Eſprit n'eſtant ſurmonté ni par la plenitude, ni par l'inanition, ni par aucune autre choſe de la

ſorte, il perſiſte dans les conſeils du jour.

A l'egard des autres choſes qui dependent ou de la Nature, ou de la Fortune, ou de la Volonté & du Franc-arbitre des hommes, & qui n'ont cependant aucune liaiſon avec le corps, ou l'Eſprit de celuy qui eſt endormy, il eſt certes ridicule de pretendre d'en tirer quelque conjecture; les Songes n'en pouvant eſtre ni les cauſes, ni les effects, ni les ſignes inſeparables.

Il y a neanmoins trois choſes que l'on a coûtume de dire ſur ce ſujet. Car en premier lieu les Pytagoriciens, les Stoïciens, & generalement ceux qui ſoûtienent l'Opinion de l'Ame du Monde, pretendent que nos Eſprits qui en ſont des particules, ont une ſi grande communication avec elle, que du moment qu'ils ſont plus degagez du corps, comme il arrive, diſent-ils, pendant le ſommeil, ils ſe communiquent leurs conſeils, & comprennent par ce moyen les choſes qui ſont eloignées ou de temps, ou de lieu, comme on le peut voir plus au long dans le ſecond Livre de la Divination de Ciceron: Mais il n'eſt pas, ce ſemble, neceſſaire de repondre à cela, ce raiſonnement eſtant detruit

tant par ce que nous avons dit ailleurs de l'Ame du Monde, que parce qu'il eſt ridicule de ſe preparer au ſommeil lorſque nous devons deliberer de quelque affaire d'importance, & deviner par des choſes qui nous ſeront venües en penſée par hazard à l'egard de ce qui ſe doit faire, ou ne ſe doit pas faire, plutoſt que de conſulter les regles de la Prudence lorſque nous ſommes reveillez.

L'on dit en ſecond lieu que les Songes nous ſont envoyez divinement : Mais quoy que nous devions croire fermement ce que nous liſons dans la Bible des apparitions divines faites pendant le ſommeil, nous pouvons neanmoins tenir pour impies, & condamner avec juſtice ceux qui etendent cela aux autres Songes qui la plus part du temps ſe trouvent tres faux, & tres vains, & qui arrivent aux brutes, & aux hommes tant fols que ſages. Il ne faut qu'entendre ce qu'Ariſtote, & Ciceron en diſent. *Si c'eſtoit Dieu*, dit Ariſtote, *qui envoyaſt les Songes, il ne les envoyeroit pas indifferemment à tout le monde, & principalement aux Atrabilaires, mais aux plus ſages, & non de nuit, mais en plein jour. Ie demanderois volontiers*, dit Ciceron, *ſi les Son-*

ges viennent de la part de Dieu pour nous avertir de quelque choſe, pourquoy ils n'arrivent pas plutoſt à ceux qui veillent qu'a ceux qui dorment? A quoy bon cette obſcurité Enigmatique s'ils ſont deſtinez pour noſtre bien? On eſt en peine de ſçavoir ſi ce ſont les Dieux qui voyant les hommes ronfler ſur leur lict, leur envoyent ces viſions tourtues & obſcures qui les epouvantent, ou ſi cela ſe fait par Nature, en ce que l'Eſprit mobile, & agité ſemble voir en dormant ce qu'il a veu en veillant; lequel des deux eſt le plus digne d'un Philoſophe ou d'interpreter ces viſions par la ſuperſtition des Sorcieres, ou par l'explication de la Nature?

En dernier lieu, l'on rapporte quelques exemples pareils à ceux que Ciceron rapporte tant de celuy qui fut tué à Megare par un Cabaretier, que de Simonides, d'Alexandre, des Meres de Phalaris, de Cyrus, de Denys, d'Annibal, &c. comme auſſi une certaine obſervation ancienne des Songes dont les Devineurs & Interpretes ont conſtruit un Art. Mais ſans dire que la plus grande partie des choſes qu'on raconte de ces ſortes de Songes ne ſont que des Fables, Ariſtote ſe ſert fort à propos pour repondre à

tous ces exemples (quand meſme on ſuppoſeroit qu'ils fuſſent veritables) d'un certain Vers Grec que Ciceron explique en ces termes, *Quel eſt l'homme qui en tirant de l'arc tout un jour ne donne enfin dans le but?* Nous ſongeons toutes les nuits, & nous-nous etonnons que nos Songes arrivent quelquefois?

Pour ce qui eſt de l'Art qu'ils pretendent auoir eſté conſtruit ſur des Obſervations anciennes, j'aurois honte de ramaſſer icy les badineries, & les ſottiſes qu'ils debitent, & dont ils compoſent des Liures entiers par leſquels ils attirent & entrainent le peuple, & les femmelettes. Voicy quelque choſe de ce qu'en dit Ciceron. *Comment eſt-ce que les Songes ſe peuuent obſeruer puis qu'il y en a des diuerſitez innombrables? Et comment peut-on diſtinguer les vrais d'avec les faux, puis que les meſmes ont des evenemens diuers non ſeulement à l'egard de diuerſes perſonnes, mais à l'egard des meſmes perſonnes? Si nous ne croyons pas à un Menteur lors meſme qu'il dit vray, il eſt ce ſemble plus raiſonnable de ne croire à pas un Songe, puis qu'il s'en trouve une infinité de faux pour un vray, que de croire qu'il y ait quelque verité en tous, acauſe que quelqu'un par hazard*

hazard ſe ſera trouvé vray.

Nous devrions, ce ſemble, ajouter icy quelque choſe dela force de l'Imagination, mais comme nous en avons deja parlé plus haut, & que nous en parlerons encore en differentes occaſions, nous ne nous y arreſterõs pas beaucoup. Il ſuffit de remarquer en general, que la Phantaiſie eſt une faculté dont la premiere fonction eſt de connoitre, & la ſeconde d'exciter l'Appetit : Et parceque la faculté-motrice eſt excitée enſuite par l'Appetit,& qu'elle fait des choſes differentes en ſe ſervant des eſprits,des nerfs, & des muſcles ; pour cette raiſon il y a divers effects qu'on attribüe à l'Imagination outre la connoiſſance.

Le premier eſt l'excitation de l'Appetit,& de ſes paſſions, comme de l'amour, de la haine,du plaiſir,du de plaiſir,de la colere, de la crainte, & des autres dont nous parlerons cy apres.

Le ſecond,la motion des eſprits, faite par l'Appetit & par ſes paſſions ; à quoy ſe rapporte leur epanchement vers les extremitez du corps,ou leur reſſerrement dans les parties internes, ce que nous toucherons auſſi ailleurs.

Le troiſieme, la tenſion, & le rela-

chement des nerfs, & des muſcles, ſelon la motion differente des eſprits envoyez & dirigez par l'Appetit ; à quoy ſe rapportent par conſequent les mouvemens volontaires, dont nous parlerons auſſi dans la ſuite.

Le quatrieme, l'agitation des humeurs faite par ces meſmes eſprits, lorſqu'ils ſont meûs ſelon la diverſité des paſſions; ce qui fait que les fonctions naturelles qui d'ailleurs ſont de ſoy, & directement independantes de l'Imagination, & de l'Appetit, ſont troublées, & gaſtées, que le ventre ſe lache, qu'il s'excite une horreur, & une palpitation, que la pâleur, ou rougeur naiſt au viſage, & qu'il s'en engendre meſme quelquefois des maladies, & des tranſports iuſques à mourir, comme nous dirons en traitant des Paſſions.

Le cinquieme, cette impreſſion de tache, de reſſemblance, & de difformité dans le Fœtus, dont nous auons parlé dans un autre endroit, & qui paroit d'autãt moins étonnante, que le Fœtus qui eſt adherant à la Mere, ne fait qu'un meſme Animal avec elle, comme le fruit qui eſt attaché à l'arbre n'eſt qu'un ſeul & meſme arbre, & que les eſprits qui ſont dirigez

par l'imagination de la mere, peuvent eſtre pouſſez & dirigez dans le petit corps du fœtus.

Au reſte, je ne parle point de cette imagination qui tirant ſon origine d'une humeur melancolique, ou de quelque autre cauſe qui trouble le cerueau, & les eſpeces qui y ſont, eſt tranſportée par les gens credules à l'exiſtence meſme des choſes, comme ſont la Lycantropie, ou le changement d'homme en loup, & autres ſemblables metamorphoſes en chat, en bouc, &c. Car ce ne ſont que Fables, & l'homme ne devient point pour cela plutoſt loup, que celuy qui imagine qu'il eſt une marmite devient marmite, & autres choſes de cette nature.

Il en eſt de meſme de ce que les Poëtes, & quelques Philoſophes ſoit Latins, ſoit Arabes pretendent, à ſçavoir qu'un homme peut par une imagination forte & vehemente exciter des tempeſtes, faire neiger, ou greſler, arreſter, & detourner des rivieres, des ſerpens, des chiens, donner la ſanté, renverſer un homme de deſſus ſon cheval, &c. car toutes ces choſes ne ſe font, & n'arrivent non plus qu'il arrive que la Lune ſoit arrachée du Ciel, comme quelques-uns diſent; & d'ailleurs

c'eſt une choſe tellement connüe que l'Imagination eſt de ſoy une action immanente, & que toute l'action qui s'en enſuit ne ſe peut faire que par l'entremiſe des eſprits, que j'ay honte de dire qu'il y ait des gens qui croyent que les eſprits qui ſont contenus dans le corps peuvent metamorphoſer le corps, & que ceux qui en ſont ſortis peuvent meſme confondre & troubler les Elemens.

Joint que quand on accorderoit qu'une Sorciere ayant l'imagination tendüe ſur le corps d'un Enfant, pourroit luy darder des eſprits & des rayons ſi malfaiſants, pour le dire ainſi, qu'ils fuſſent capables d'alterer ſon temperament, il ne faudroit pas pour cela accorder qu'une femmelette pûſt par des rayons qu'elle darderoit de ſes yeux renverſer de cheval un homme qu'elle ne pourroit jetter à bas avec toute la force de ſes bras? mais j'ay honte d'en dire d'avãtage.

Je remarque ſeulement que les choſes qui ſouvent ſont attribuées à l'imagination d'autruy, doivent eſtre rapportées à noſtre propre imagination, comme par exemple, quand quelqu'un ſe paſme lors qu'on luy jette un regard horrible, ou qu'il revient lors qu'on le regarde dou-

cement & amoureuſement ; car l'emotion qui ſe fait dans le corps ne ſe fait point par l'imagination de celuy qui regarde, mais par l'imagination de celuy qui eſt regardé ; la paſſion de l'Appetit eſtant excitée par les choſes que celuy qui eſt regardé imagine, & non par celles que celuy qui regarde imagine; puiſque jettant meſme un regard terrible il peut penſer du bien, & que regardant d'un œil doux & riant il peut penſer du mal. Pour ne dire point que les meſmes paſſions ſont excitées à l'aſpect des choſes fauſſes & inanimées, comme il arrive à celuy qui marchant la nuit tremble à l'ombre d'un roſeau, ou à celuy qui eſtant preſt d'eſtre executé, prend une houſſine, ou un linge moüillé pour le glaive qui luy doit trancher la teſte.

LIVRE IV.

DE L'ENTENDEMENT, OU DE L'AME RAISONNABLE.

CHAPITRE I.

Que l'Entendement eſt Immaterial.

LA premiere raiſon ſe tire de certaines actions de l'Entendement qu'on montre evidemment eſtre differentes de celles de l'Imagination : Et nous commençons volontiers par là ce Traité afin d'oſter d'abord la preoccupation qu'on pourroit avoir, que l'Entendement ne fuſt pas une Faculté diſtincte de la Phantaiſie ou vertu imaginatrice, & qu'il n'y euſt de difference entre ces deux puiſſances que ſelon le plus & le moins. Je dis donc que nous-nous elevons par le Raiſonnement à entendre

quelque choſe que nous ne ſçaurions imaginer, ou dont nous ne ſçaurions avoir d'eſpece ou d'image preſente, quelque effort d'Eſprit que nous puiſſions faire, & qu'ainſi il y a en nous une eſpece d'Intellection qui n'eſt point Imagination.

Pour montrer cela, j'ay coûtume de prendre un exemple de la grandeur du Soleil; car quoyque nous en venions aſſez par le Raiſonnement à entendre que le Soleil eſt du moins cent ſoixante fois plus grand que la Terre, neanmoins l'Imagination repugne, & nous experimentons toujours que nous ne pouvons jamais en imaginant atteindre une ſi vaſte etendue, mais ou que nous en demeurons à l'imagination de quelque petit Globe tel que le Sens nous en aura autrefois montré quelqu'un, ou que nous ne paſſons guere plus avant, & que cela eſt meſme encore fort confus.

Nous n'imaginons pas meſme la Terre ſelon toute ſon etendue, quoy qu'elle ne ſoit qu'un poinct ſi on la compare avec une Etoile fixe; & il eſt conſtant que la Phantaiſie ne ſçauroit ſe porter à imaginer rien de plus grand que la voute du Ciel, qui cependant luy eſt tres petite à l'egard de tout le Ciel, puiſqu'elle ſe la re-

preſente cõme poſée ſur l'Horiſon viſible de la Terre, & que tout ce que nous voyõs dans cette voute, les Nües, la Lune, le Soleil, les Etoiles fixes, &c. ne luy paroit pas plus eloigné de nous que l'Horiſon.

L'on pourroit ainſi apporter cent autres exemples de la ſorte, & nous en apporterons meſme enſuite pluſieurs autres, mais celuy là ſuffira icy maintenant pour montrer que nous entendons quelque choſe qui ne nous eſt pas poſſible d'imaginer, & que l'Entendement eſt de telle maniere diſtinct de la Phantaiſie, que la Phantaiſie ayant des eſpeces materielles ſous leſquelles elle imagine les choſes, l'Entendement n'en a point ſous leſquelles il les entende : Car il s'enſuit de là qu'entendant une choſe ſans eſpece materielle, il doit eſtre immateriel ; la Phantaiſie eſtant cenſée materielle de ce qu'elle ſe ſert d'eſpeces materielles.

Il eſt vray que l'Entendement ſe ſert des eſpeces de la Phantaiſie comme de certains degrez pour parvenir en raiſonnant à la connoiſſance des choſes qu'il entend deſormais ſans eſpeces ou phantômes; mais de ſe porter, & de s'elever ainſi au de là de toute eſpece materielle, & de connoitre effectivement quel-

que choſe dont il n'ait aucun phantoſme, c'eſt cela meſme qui marque ſon Immaterialité.

La ſeconde raiſon ſe prend des actions reflexes par leſquelles l'Entendement ſe connoit ſoy-meſme, & ſes fonctions, & connoit ſpecialement qu'il connoit ou entend; car cela eſt au deſſus de toute faculté corporelle, d'autant que ce qui eſt corporel ne ſçauroit ſe mouvoir vers ſoy-meſme, mais ſeulement vers quelque choſe qui ſoit different de luy. Et c'eſt là la cauſe de cet Axiome, *Que rien n'agit ſur ſoy-meſme*; ce qui ſemble quelquefois agir ſur ſoy n'eſtant jamais abſolument le meſme, mais ſeulement une partie qui agit ſur l'autre, comme lorſque la main frappe la cuiſſe, ou que l'extremité du doigt frappe le dedans de la main; car du reſte l'extremité du doigt ne peut pas agir ſur elle-meſme.

Auſſi eſt-ce ce qui fait que ni la Veüe ne ſe peut point voir elle-meſme, ou connoitre ſa viſion, ou s'appercevoir qu'elle voit, ni aucune autre faculté corporelle rien faire de ſemblable, ni la Phantaiſie meſme percevoir ſon imagination, ou connoitre & s'appercevoir qu'elle imagine. Et certes y a-t'il rien de

plus abſurde que de penſer qu'un Chien, par exemple, diſe ainſi en ſoy-meſme, j'imagine que j'imagine, ou quelque autre choſe de la ſorte? Et la raiſon de cecy eſt, que l'action de la Phantaiſie ou l'Imagination actuelle tend à l'image, & non pas à la perception de l'image, d'autant qu'il n'y a point d'image de la perception.

Vous direz peuteſtre qu'on reconnoit auſſi quelque eſpece de reflexion dans les Brutes, comme lors qu'elles s'arreſtent quelquefois en cheminant, qu'elles ſe detournent, qu'elles retournent, &c. mais tous ces mouvemens contraires ne marquent point cette merveilleuſe reflexion dont il s'agit, ils marquent ſeulement quelque ſorte de Reminiſcence, acauſe de quelque eſpece nouvelle qui ſurvient fortuitement dans la Phantaiſie.

La troiſieme ſe prend de ces actions par leſquelles non ſeulement nous formons des Univerſaux ou des notions univerſelles, mais nous connoiſſons meſme l'Univerſalité ou la nature de l'univerſalité *rationem univerſalitatis*. Car comme la nature des Univerſaux eſt d'eſtre abſtraits ou depoüillez de toutes conditions materielles, & differences de ſingularité, telle qu'eſt la grandeur, la fi-

gure, la couleur, &c. il faut certes que l'Entendement qui fait, & qui considere cette abstraction de la matiere, soit luy-mesme degagé, & depoüillé de matiere, & d'une condition plus eminente que tout ce qu'il y a de materiel.

Car à l'egard de ce que l'on pourroit objecter que les Brutes semblent aussi faire des Universaux à leur maniere, telle qu'est l'espece de l'Homme, comme lorsqu'un Chien rencontrant un Animal à deux pieds, & qui marche droit, & elevé sur ses deux pieds, conjecture que c'est un homme, & non pas un Lyon, ou un Cheval, à l'egard, dis-je, de cette Objection, on repond qu'elles ne connoissent du moins pas l'Universalité mesme, ou la nature universelle, par exemple, l'Humanité comme abstraite, & separée de tout degré de singularité. D'ailleurs comme les Brutes n'apprehendent pas les abstraits mesmes, par exemple la couleur, la saveur, &c. mais les concrets seulement, asçavoir la coloré, le savoureux, & ainsi des autres, il est à croire qu'il n'y a rien autre chose dans le Chien que la memoire seule de ces hommes singuliers qu'il aura deja veu, & que lorsqu'il rencontre ensuite un homme qu'il n'a point

veu, il imagine d'abord quelqu'un de ceux qu'il a veu, apres quoy il forme une imagination nouvelle de cet hõme.

Et que l'on ne diſe point que lorſque nous concevons l'Univerſel il y a auſſi toujours en nous quelque choſe de ſingulier meſlé, comme eſtre d'une certaine grandeur, d'une certaine figure, d'une certaine couleur, &c. Car nous experimentons que ſi nous ne depoüillons pas tout d'un coup une nature de toute grãdeur ſpeciale & particuliere que ce ſoit, de toute figure ſpeciale que ce ſoit, de toute couleur ſpeciale, &c. du moins le faiſons-nous ſucceſſivement.

Et que l'on ne diſe point enfin que nous ne penetrons point au dedans de la Phantaiſie des Brutes pour ſçavoir ce qui s'y paſſe; car l'on peut inferer cela de leurs operations. En effet, ſi elles faiſoient des Univerſaux de la meſme maniere que les Hommes, & qu'elles en raiſonnaſſent de meſme que font les Hommes, il leur viendroit aſſurement en penſée de vouloir ſçavoir ce qu'auroient fait leurs predeceſſeurs, d'enſeigner à leurs Camarades ce qu'elles en auroient appris, & le tranſmettre à la poſterité. Il leur viendroit de meſme en penſée de

s'addonner aux Arts utils à la vie, & principalement à ceux qui se servent du feu, & ainsi de cent autres choses de la sorte dont elles sont bien eloignées d'avoir la moindre pensée.

La quatrieme se tire de l'objet de l'Entendement qui comprend tous les Estres soit corporels, soit incorporels ; or il est constant que si l'Entendement estoit corporel, il n'auroit jamais reconnu comme il fait, ni soupçonné qu'il y eust aucune Nature incorporelle. Car de mesme que l'œil qui a la jaunisse ne peut percevoir aucune autre couleur que le jaune, ainsi l'Entendement, s'il estoit corporel, ne pourroit percevoir aucune autre nature que celle qui seroit corporelle.

Et ne croyez pas que si l'on admet que l'Entendement soit incorporel, il s'ensuive de là par la mesme raison qu'il ne puisse point connoitre les choses corporelles ; dautant que le degré d'incorporel estant de sa nature superieur au corporel, il contient en eminence toutes ses perfections, de mesme que le degré d'Animal plus noble que celuy de Plante, contient d'une maniere plus excellente la vegetation, l'accroissement, la generation, qui sont des fonctions du degré de Plante.

Au reſte, il n'eſt rien de plus conſtant que l'Entendement ſe porte à connoitre les natures incorporelles, ou immaterielles, comme Dieu, & les Intelligences. Et encore qu'on objecte auſſitoſt que nous ne concevons pas Dieu, ou une Intelligence comme une ſubſtance immaterielle, en ce qu'elle eſt toujours voilée de quelque eſpece de corps ſoit humain, ſoit aërien, ſoit etherien; neanmoins l'Entendement ne ſe ſert de ces eſpeces qui appartiennent proprement à la Phantaiſie, que comme de certains degrez pour s'elever au deſſus de toute eſpece corporelle, & entendre ou reconnoitre qu'outre tout corps de quelque tenuité qu'il puiſſe eſtre, il y a une ſubſtance qui ne tient rien du corporel.

A la verité l'Entendement ne connoit pas poſitivement ou intuitivement, comme on parle, cette ſorte de ſubſtance, enſorte qu'il la voye, pour ainſi dire, ſelon qu'elle eſt en ſoy, parceque la liaiſon etroite qu'il a avec le corps tant qu'il fait ſa demeure dedans l'en empeſche; mais c'eſt aſſez pour nous faire remarquer ſon immaterialité qu'il la connoiſſe negativement, & abſtractivement, c'eſt à dire qu'il s'eleve par ſa propre force, & par

ſon raiſonnement à connoitre, ou inferer, & conclure qu'outre ce qui luy eſt repreſenté par ſon imagination, il y a quelque nature plus noble, & plus parfaite qui ne peut eſtre repreſentée par une eſpece corporelle, & que cette nature eſt ou exiſte effectivement, & reellement.

Ainſi Ariſtote & les autres, en conſiderant la forme, la ſituation, le mouvement, & la durée des Corps Celeſtes, n'ont veritablement pas apperceu comme une choſe qu'ils euſſent devant les yeux, les Moteurs ſimples & abſtraits, ou les Subſtances immaterielles; mais neanmoins en raiſonnant ils ſe ſont elevez juſques à ce poinct, que d'inferer qu'il y en a, & de connoitre ou entendre qu'ils exiſtent effectivement dans la Nature.

De là vient qu'il eſt inutile d'objecter que celuy qui eſt denué d'un Sens ne raiſonne ſur quoy que ce ſoit qui regarde ce Sens, & que le Cerveau eſtant bleſſé, & la Phantaiſie troublée, l'Entendement ne s'eleve point à la connoiſſance des choſes immaterielles; car nous demeurons d'accord que l'Ame n'eſt pas une forme purement & ſimplement aſſiſtante, & abſolument independante du corps dans ſa fonction, mais qu'elle informe

effectivement le Corps, & qu'ainſi elle a les Sens & la Phantaiſie preſts, afin qu'elle prenne de là occaſion de raiſonner; ſi bien que ce n'eſt pas merveille que quelqu'un des Sens eſtant bleſſé, ou l'Imaginatrice troublée, elle ne puiſſe pas raiſonner de meſme, & qu'il ſuffiſe que tous les Sens eſtant ſains & dans leur entier, elle raiſonne de maniere que s'elevant autant qu'il eſt poſſible au deſſus du corps, elle infere & conclue qu'il y a quelque choſe d'incorporel.

La cinquieme regarde l'objet de la Volonté qui ſe porte au bien honneſte qui d'ordinaire repugne au bien delectable, ſenſible, & corporel, ce qui ne convient point à un appetit attaché à la matiere.

La ſixieme qui ſemble tres conſiderable, eſt celle qui regarde la diſproportion qu'il y a entre les proprietez ou les attributs de la matiere, & les operations de l'Entendement. Car je veux que la matiere ſoit reduite en Atomes, ou ſi l'on veut, en particules tres petites, dures, ou molles, comme il vous plaira; cependant tous ces petis corps quelques ſubtils & tenus qu'ils puiſſent eſtre, ne ſe trouveront jamais capables que de ces trois proprietez, figure, ſolidité, & mouve-

ment local, d'où pourront naiſtre ces autres proprietez qui ſont marquées par ces deux Vers.

Intervalla, viæ, connexus, pondera, plagæ,
Concurſus, motus, ordo, poſitura, figuræ.

C'eſt à dire un certain concours, ordre & arrangement, une certaine diſpoſition, de certains mouvemens, des acrochemens, des ſeparations, des impulſions, des reflexions, &c. & l'Eſprit humain ne concevra jamais qu'ils puiſſent eſtre capables d'autre choſe.

Or cela eſtant, je demande ſi l'on voit qu'il y ait quelque rapport & quelque proportion entre ces proprietez, & l'excellence des operations de noſtre Entendement, ou s'il eſt poſſible que de certains petis corps tres imparfaits, & qui pour tout appanage de leur nature n'ont autre choſe que d'eſtre figurez, ronds, quarrez, pyramidaux, &c. ſolides, durs & impenetrables, & de pouvoir paſſer d'un lieu à un autre, ayent quelque rapport avec ce que nous appellons penſer, connoitre, mediter, raiſonner, ſe reflechir? Jamais certes l'on ne ſe perſuadera que lorſque nous enviſageons l'etendüe infinie de cet Vnivers, que nous en venons à voir la neceſſité abſolüe qu'il y

a d'admettre quelque Eſtre eternel, Dieu ou les premiers principes, ou tous les deux ; que nous recherchons quels ſont les premiers principes des choſes, ce que nous ſommes nous-meſmes, la nature de noſtre Entendement, & ſi c'eſt une ſubſtance corporelle, ou incorporelle ; que nous-nous ſouvenons du paſſé, que nous conſiderons le preſent, & que nous prevoyons l'avenir ; que par un long enchainement de propoſitions que nous enviſageons toutes comme d'une ſeule veüe, nous en venons à des demonſtrations qui ſemblent tenir quelque choſe de divin ; que nous-nous parlons les uns aux autres ; que nous-nous entendons ; que nous diſputons ; que nous raiſonnons ; que nous-nous reflechiſſons ſur nos propres raiſons nemens ; l'on ne ſe perſuadera, dis-je, jamais que lorſque nous ſommes dans ces elevations d'Eſprit, dans ces efforts interieurs, dans ces profondes meditations, il n'y ait rien autre choſe au dedans de nous que de corporel, autre choſe que de certains meſlanges de petis corps ; & que tout cela ne ſe faſſe que par de certains roulemens, entre-choquemens, rebondiſſemens, acrochemens, & detachemens de

ces meſmes petis corps privez de tout ſens,& de toute intelligence.

Auſſi quelque diſproportion qu'il y ait entre les fonctions des Brutes & les noſtres, & quoy que celles des Brutes paroiſſent ſi fort au deſſous de celles de l'homme, que nous ſoyons obligez de croire qu'elles partent de principes d'eſpece differente; je croirois neanmoins celuy-là cent fois moins abſurde & deraiſonnable qui s'imagineroit avec Platon,Pytagore, & ces autres, qu'il y auroit quelque choſe dans les Brutes de plus parfait que tout ce que nous entendons par ce mot de Corps, que celuy qui s'opiniatreroit à ſoûtenir qu'il n'y auroit rien dans l'homme que de corporel; tant il me paroit de diſproportion entre tout ce qui eſt corps, & ces mouvemens interieurs & intellectuels ſi nobles, ſi parfaits,ſi relevez.

Je ſçay bien qu'on dit que de meſme qu'on ne peut pas abſolument nier qu'il n'y ait point de proportion entre une ſouche informe de bois, qui n'a ni lumiere, ni chaleur,& la flamme qui illumine, & qui echauffe, de cela ſeul que nous ne voyons pas cette proportion; ainſi de ce que nous ne voyons pas de

proportion entre le Corps,& noſtre Entendement, ou ſes operations, l'on ne peut pas nier abſolument qu'il n'y en ait point. Il eſt vray que de cela ſeul preciſement que nous ne voyons pas de proportion, nous ne ſommes pas en droit d'aſſurer qu'il n'y en ait point, mais au moins ne ſommes-nous pas auſſi en droit d'aſſurer qu'il y en ait; ſi bien que juſques là nous-nous trouvons au moins raiſonnablement obligez de ſuſpendre noſtre jugement, & nous ne pouvons pas ſans un emportement aveugle, & ſans une precipitation indigne d'un Philoſophe, decider ainſi abſolument d'une choſe de telle importance comme ſi nous en avions des raiſons bien claires & bien evidentes.

Joint qu'il ſemble qu'il y a ſujet de dire que non ſeulement nous ne voyons point qu'il y ait de proportion entre le Corps & l'Eſprit, mais que nous voyons meſme en quelque façon qu'il n'y en a point, ou qu'il y a une entiere diſproportion; en ce qu'il ſemble que nous connoiſſons parfaitement en general tout ce dont le Corps eſt capable, & que le corps n'ayant cependant que les proprietez ſuſdites, on ne ſçauroit jamais

concevoir qu'il en puiſſe reſulter une choſe intelligente comme l'Entendement humain, ou qui ſoit l'Intelligence meſme.

Enfin, pour dire un mot de cette Souche froide, noire, & informe de bois comparée avec la flamme qui bruſle, & qui illumine ; la comparaiſon n'eſt pas juſte, & ſi nous ne voyons pas d'abord la proportion qu'il y a de cette ſouche à la flamme, nous parvenons neanmoins enfin à la connoitre apres y avoir long-temps medité, enſorte que nous expliquons aſſez probablement comment la flamme eſt tirée du bois ſuppoſant les principes que nous avons etablis, comme il eſt aiſé de voir parce que nous avons dit de la chaleur, de la nature du feu, de la lumiere, & de la maniere dont les choſes graſſes s'enflamment ; mais quelques meditations qu'on ait pû faire ſur la nature du Corps, & ſur celle de l'Entendement depuis tant d'années qu'on ſe rompt la teſte à les rechercher, & à les comparer l'une avec l'autre, l'on n'a jamais pû decouvrir qu'il y euſt de la proportion entre ces deux natures, ni concevoir cõment l'Intelligence peuſt eſtre tirée du Corps, ou peuſt reſulter du ſeul

meſlange, & mouvement local des Corps;ce qui eſt une marque conſiderable qu'il n'y a effectivement point de proportion entre ces deux natures.

Soûtenez donc abſolument par la meſme raiſon, diſent quelques-uns,qu'il y a quelque choſe d'incorporel dans les Brutes, puiſqu'on ne voit point auſſi aucune proportion entre les proprietez du Corps, & leurs operations; ou ſi vous ſoûtenez qu'il y en a quoy qu'elle ne paroiſſe pas, on ſoûtiendra de meſme qu'il y en a à l'egard de celles des hommes encore qu'on ne la voye pas.Certes, je viens de dire que je trouverois celuy là beaucoupmoins deraiſonnable qui s'imagineroit avec Platon, & Pytagore qu'il y auroit quelque choſe dans les Brutes au deſſus du corps, que je ne ferois celuy qui s'opiniatreroit à ſoûtenir qu'il n'y auroit rien dans l'homme que de corporel : Je tire meſme de là un grand argument pour prouver l'incorporeité de l'Entendement ; car s'il y a tant de perfection dans les operations des Brutes,qu'elles ſemblent eſtre au deſſus de toutes les proprietez du corps, que ne doit-on point penſer de celles de l'Entendement qui ſont incomparable-

ment plus parfaites ?

Mais j'ajoûte neanmoins que rien n'oblige abſolument à reconnoitre quelque choſe d'incorporel dans les Brutes ; au contraire nous ſommes obligez de les croire purement materielles, non ſeulement parce que la Foy nous l'enſeigne, mais parce que nous les voyons tellement attachées à la matiere, & tellement dependantes de la matiere dans leurs operations les plus relevées, que nous ne pouvons ne les pas faire materielles.

En effet, où voit-on les Brutes s'elever à ces hautes & ſublimes penſées des hommes, s'attacher à la recherche des premiers principes des choſes, mediter, raiſonner comme les hommes, ſe reflechir ſur leurs propres actions, eſtre touchez des ſentimens de Religion, abandonner le bien ſenſible pour ſuivre le bien honneſte, &c.

Diſons donc, & concluons qu'encore que noſtre Entendement, tant qu'il eſt lié & attaché au Corps, depéde dans l'exercice de ſes fonctions de cent choſes corporelles, du boire, du manger, de la chaleur naturelle, des eſprits, de la bonne diſpoſition des organes, &c. il n'en

depend neanmoins au plus que cõme de certaines conditions, ou diſpoſitions, ou de quelque autre maniere qui nous ſoit cachée & inconnüe, & non pas comme de cauſes totales & abſolües; & qu'ainſi on ne peut point inferer de là que cet Entendement ne ſoit autre choſe qu'une certaine tiſſure particuliere de matiere quelque ſubtile, mobile, & active qu'elle puiſſe eſtre, & que toutes ces operations ne ſoient autre choſe qu'un certain concours fatal & aveugle d'Atomes, ou qu'un certain embroüillement, s'il eſt ainſi permis de parler, entrelaſſement, arrangement, & meſlange particulier de petis corps durs & ſolides, & comme nous avont des-ja dit, privez de tout Sens, & de toute intelligence.

Ce devoit eſtre la penſée de Ciceron lors qu'il dit *que l'origine des Eſprits ne ſe trouve point dans la Terre, parce qu'il n'y a point de meſlange dans les Eſprits, ni de compoſition, ni aucune choſe qui ſemble eſtre née, & formée de la Terre. Car il n'y a rien dans les natures terreſtres qui contienne la puiſſance de la Memoire, de l'Entendement, de la penſée, qui ſe ſouvienne des choſes paſſées, qui prevoye celles qui ſont à venir, & qui puiſſe comprendre les preſentes;*

preſentes ; ce ſont des choſes purement divines, & l'on ne trouvera jamais d'ou elles puiſſent venir à l'homme, ſi ce n'eſt de Dieu. L'Eſprit eſt donc une certaine nature, & une certaine force ou puiſſance particuliere ſeparée de ces natures cõnuës & ordinaires. Ainſi quel que ſoit ce qui ſent, ce qui entend, ce qui veut, c'eſt quelque choſe de divin, & par conſequent eternel. Dieu meſme que nous concevons ne peut point eſtre conceu autrement que comme une certaine nature intelligente, degagée, libre, & ſeparée de toute compoſition mortelle, entendant toutes choſes, mouvant toutes choſes, & eſtant elle-meſme doüée d'un mouvement eternel.

Mais cecy fait naiſtre une difficulté conſiderable, comment il ſe peut faire qu'une choſe incorporelle puiſſe eſtre d'une telle maniere conjointe avec le corps, qu'elle luy ſoit plus que principe aſſiſtant, & puiſſe eſtre cenſée forme informante. Car quoyque l'Entendement ne ſoit pas joint immediatemẽt au corps groſſier, mais qu'il ſoit premierement uny à l'Ame Senſitive, & Vegetative, & puis par le moyen de l'Ame ſenſitive attaché de telle ſorte au corps qu'il en ſoit cenſé la forme ; neanmoins l'Ame Senſitive, quelque tenüe qu'on la puiſſe faire, eſt

toujours corporelle, & comme infiniment distante d'une chose incorporelle. C'estpourquoy la difficulté demeure, & on est toujours en peine de sçavoir comment il se peut faire qu'une chose qui n'a ni grandeur, ni parties, ni anses, ni crochets par où elle puisse ou prendre, ou estre prise, puisse estre unie à une chose qui a & de la grandeur, & des parties.

Cette difficulté ne se pourroit-elle point resoudre en disant que le Souverain Autheur de la Nature a embelly le Monde de trois especes de Natures differentes, de purement incorporelles telles que sont les Intelligences, de purement corporelles comme sont les pierres, les plantes, &c. & de composées de corporelles, & d'incorporelles comme sont les Hommes, afin qu'il ne manquast aucun genre de nature à un ouvrage si grand & si parfait qu'il a voulu que l'AmeRaisonnable eust de sa nature une destination, & une inclination au corps & à l'Ame Sensitive, & qu'estant comme l'acte, la perfection, le complement, la forme de cette Ame Sensitive, elle devint par son moyen l'acte, & la veritable forme du corps? ce qui ne se peut point dire d'une Intelligence, qui bien qu'elle soit

deſtinée pour mouvoir un corps, elle n'y eſt neanmoins pas deſtinée de ſorte qu'elle ait une naturelle propenſion à demeurer adherente avec luy, ni pour emprunter de luy un ſecours pour ſa propre fonction, c'eſt à dire pour l'Intellection, ni pour produire par conſequent avec luy une action vitale, & autres choſes ſemblables, ſibien que ce ne ſoit pas merveille ſi les Intelligences ſont cenſées des formes aſſiſtantes ſeulement, & l'Ame raiſonnable une forme informante.

Il ſe preſente une autre difficulté qui conſiſte à ſçavoir ſi l'Ame raiſonnable eſtant unie au corps par l'entremiſe de la ſenſitive, & la ſenſitive unie à tout le corps, la raiſonnable eſt auſſi unie à tout le corps; ou ſi elle n'eſt unie qu'a une certaine partie, comme eſtant ſeulement unie à l'Ame ſenſitive dãs cette partie; & puis enfin ſi ſuppoſé qu'elle ne ſoit unie que dans une certaine partie, cette partie ſoit le cerveau, ou le cœur, ou quelque autre; car ça toujours eſté une diſpute celebre, à laquelle des parties du corps on doit attribuer la primauté. Or l'on eſt toujours volõtiers demeuré d'accord que cette partie doit eſtre cenſée la principale de toutes dans laquelle la principa-

le partie, aſçavoir l'Entendement, ou la Raiſon eſt placée. On accorde meſme encore volontiers que l'Intellection ne ſe fait que dans une ſeule partie; mais tous les Philoſophes ne demeurent pas pour cela d'accord que l'Entendement ſoit dans cette partie. Car la commune Opinion qui veut que la meſme Ame ſoit ſenſitive, & raiſonnable, & que la ſenſitive ſoit diffuſe par tout le corps, veut par conſequent que la Raiſonnable ſoit auſſi diffuſe par tout le corps : Et meſme comme elle veut que l'Entendement ne ſoit qu'une pure faculté, elle veut auſſi que cette faculté ſoit diffuſe par tout le corps, parceque l'Ame raiſonnable ne peut eſtre en aucune part ſans elle, quoy qu'elle ne puiſſe entendre actuellement que dans cette partie où reſide la Phantaiſie, de meſme que la faculté de voir reſide de telle maniere dans l'œil, qu'elle ne laiſſe pas d'eſtre comme l'Ame Senſitive diffuſe par tout le corps ; enſorte que ſi on ſupoſoit que l'œil fuſt tranſporté dans le pied, l'Ame verroit dãs le pied.

Cependant ſi l'on ſoûtient que l'Ame Raiſonnable eſt differente de la Senſitive quant à la ſubſtance ; peuteſtre que rien n'empeſche d'affirmer qu'elle n'eſt con-

jointe à la Senſitive que dans cette partie dans laquelle eſt la Phantaiſie de la Senſitive,& dans laquelle par conſequent elle fait ſa fonction, aſçavoir l'Intellection ou le Raiſonnement; car elle n'eſt attachée à l'Ame Senſitive qu'afin qu'eſtant jointe au corps par ſon entremiſe, elle entende ou raiſonne dans le corps. Et certes encore que tout le corps ſoit ſoumis à ſon gouvernement, il n'eſt pas plus neceſſaire qu'elle luy ſoit preſente par tout, qu'il eſt neceſſaire qu'un Roy ſoit preſent à tout ſon Royaume; car de meſme que ce qui arrive ça & là dãs tout le Royaume eſt rapporté au Palais où le Roy fait ſa reſidence, & que de là les Miniſtres partent pour porter les ordres, & les executer ſans qu'il ſoit beſoin que le Roy ſorte de ſon Palais; ainſi tout ce qui ſe fait dans tout le corps, & ce qui s'apperçoit par les Sens qui ſont repandus par le corps,eſt rapporté à la Phantaiſie, qui eſt comme le Palais de l'Ame raiſonnable, & de là ſortent les ordres que les facultez comme les Miniſtres executent dans les parties,ſans qu'il ſoit beſoin que l'Ame ou l'Entendement ſorte de ſon ſiege pour cela.

Et d'autant que, comme il a eſté dit,

la Phantaiſie reſide dans le Cerveau, & non pas dans le Cœur, il eſt convenable que l'Entendement ou l'Ame, qui ſemble n'eſtre unie au corps ou à l'Ame ſenſitive que pour entendre ou raiſonner par l'entremiſe de la Phantaiſie, il eſt, diſ-je, convenable qu'elle ait un meſme ſiege, & une meſme demeure que la Phãtaiſie, aſçavoir le Cerveau; n'eſtant pas à propos qu'elle en ſoit eloignée de crainte qu'elle ne puiſſe pas regarder les phantoſmes.

Il eſt vray que la Phantaiſie reſidant dans le Cerveau tranſmet quelque choſe au Cœur qui l'affecte, qui le frappe, & qui l'emeut; mais ce ſont des affections ou motions aveugles qui s'excitent par la ſeule impetuoſité des eſprits qui ſont tranſmis du Cerveau; & il en eſt autrement à l'egard de l'Intellection, puis qu'elle ne ſe peut faire ſans que le phantoſme ſoit comme enviſagé & regardé.

J'ajoûterois pour preuve de cecy l'experience propre, par laquelle il nous ſemble entendre & raiſonner dans la teſte, & non pas dans la poitrine; mais il faut avoüer que toute cette experience eſt fort confuſe; car comme dit Ciceron, *Qui eſt celuy qui puiſſe ſçavoir où reſide*

cet Entendement ? Et qui eſt celuy, dit Lactance, *qui ne ſçait que la nature de l'Entendement eſt incomprehenſible, ſinon celuy qui n'en a point du tout, puiſqu'on ne ſcait ni quelle elle eſt, ni en quel lieu elle eſt ?*

CHAPITRE II.

De l'Immortalité de l'Entendement Humain.

COmme nous avons prouvé que l'Entendement eſt Incorporel, nous avõs auſſi en meſme temps prouvé qu'il eſt Immortel ; tout ce qui eſt incorporel ou immateriel ne pouvant point eſtre diſſous en parties, ni par conſequent eſtre detruit ſoit par l'atteinte des agens corporels exterieurs, ſoit à la maniere des corps les plus denſes qui ſe detruiſent enfin eux-meſmes par l'agitation perpetuelle de leurs premiers principes; parceque ce qui eſt immateriel eſt ſimple dans ſa nature, & n'a ni parties, ni principes dont il ſoit compoſé, & dans leſquels il puiſſe par conſequent eſtre diſſous : Sans nous arreſter donc aux raiſons Phyſiques que nous avõs ſuffiſãment deduites & expo-

ſées, nous paſſerons aux raiſons Morales.

La premiere ſe peut tirer du conſentement general de tous les peuples; car encore qu'il y ait quelque difference d'Opinions en ce qui regarde l'eſtat des Ames apres cette vie, le lieu qui eſt deſtiné pour leur demeure, & les autres circonſtances, l'on convient neanmoins en general qu'elles ſubſiſtent apres la mort, ou qu'elles demeurent immortelles. C'eſtpourquoy comme dit Ciceron, *Puiſque le conſentement de toutes les Nations dans une choſe doit paſſer pour une Loy naturelle, il faut que le Sentiment de l'immortalité de l'Ame ſoit naturel ou né avec nous, & ceux qui oſent la nier repugnent & s'oppoſent aux principes de la Nature.*

La ſeconde ſe tire du deſir univerſel de tous les Hommes, car il n'y a perſonne qui ne ſouhaitte de ſubſiſter encore apres ſa mort; d'ou vient qu'il s'en eſt trouvé qui avoient tant de paſſion pour cet eſtat de l'Immortalité, qu'ils ſe ſont eux-meſmes avancé le trepas, comme Cleombrotus, & les diſciples de Hegeſias; & c'eſt là le fondement de cette grande avidité qu'on a d'eterniſer ſa memoire, les uns en etabliſſant des Repu-

bliques, des Sectes, des Societez ; les autres en faisant de grands exploits de guerre, & les autres en faisant bastir des Pyramides, des Mausolées, &c. Or comme la Nature ne fait rien en vain, & qu'il n'est pas vray-semblable que nous nous mettions en peine des choses qui ne nous doivent point toucher, il est à croire que nous avons quelque pressentiment d'un estat dans lequel il restera quelque sentiment ; & c'est ce qui a fait dire à Ennius,

——— *Volito vivus per ora virûm.*

A Ovide,

Ore legar populi, perq; omnia Sacula famâ
Si quid habent veri Vatum præsagia, vivã.

A Heraclite, *Si vous pouviez revivre apres cinq cent ans, vous trouveriez encore Heraclite vivant, mais de vostre nom vous n'en trouveriez pas le moindre vestige.* A Ciceron, *Cette vie qui comprend le corps & l'Esprit n'est proprement pas une vie, mais la veritable vie est celle que la memoire de tous les Siecles fait subsister, que la posterité nourrit, & que l'Eternité regarde toujours. La vie veritablement est courte, mais la memoire d'une bonne vie est eternelle; & certes si elle n'estoit de plus longue durée que cette vie, qui est-ce qui seroit assez fol*

pour taſcher avec tant de peines, & de dangers de s'acquerir de la louange, & de la gloire ?

La troiſieme eſt priſe du juſte gouvernement de Dieu. Car autant qu'il eſt certain qu'il y a un Dieu, autant eſt-il certain qu'il eſt juſte ; & comme il eſt de ſa juſtice que les gens de bien ſoient heureux, & les meſchants malheureux, & que ſouvent cela n'arrive neanmoins pas dans cette vie ; il faut qu'il y ait une autre vie dans laquelle les bons ſoient recompenſez, & les meſchants chaſtiez. C'eſt une raiſon que les Saints Peres ont etenduë, & principalement S. Chryſoſtome lorſqu'il dit, *S'il n'y a rien apres cette vie, il n'y a donc point de Dieu ; car s'il y a un Dieu, il eſt juſte, s'il eſt iuſte, il diſtribue à un chacun ſelon ſes merites. Mais s'il n'y a rien apres cette vie, ou eſt-ce qu'ils recevront chacun ſelon leur merite ? Car pluſieurs quoy que meſchants ſont icy comblez de biens, & d'honneurs, & les autres quoyque juſtes & vertueux ſont accablez d'afflictions : C'eſt pourquoy ſi apres cecy il n'y a rien, les juſtes auront à tort eſté tourmentez, & les meſchants auront joüy d'une felicité ſans l'avoir meritée. Où eſt-ce donc que la juſtice ſe fera ? Que ſi per-*

ſonne ne reçoit ce qu'il a merité, Dieu ſelon ſoy n'eſt pas juſte, & s'il n'eſt pas juſte, il n'eſt pas Dieu. Et enſuite, *mais toutes les creatures crient qu'il y a un Dieu; donc il eſt juſte; que s'il eſt juſte, il donne à un chacun ce qui eſt juſte, & s'il donne à un chacun ce qui eſt juſte, il faut qu'apres cette vie il y ait un temps auquel un chacun reçoive ſelon ſes merites.* Et en effet s'il en eſtoit autrement, la porte ſeroit fermée à la Vertu, comme elle ſeroit ouverte au Vice, & il n'y auroit enfin ni Religion, ni Pieté, ni Societé.

Solution des Objections.

LA premiere Objection eſt que l'Entendement naiſt, croiſt, & prend des forces, s'afoiblit, vieillit, & manque enfin avec le corps. L'on repond à l'egard de la premiere partie, que tout ce qui naiſt & eſt tiré de la matiere eſt veritablement ſujet à la corruption, mais que l'Ame eſtant immaterielle, & immediatement creée de la main toute-puiſſante de Dieu, elle peut naiſtre ou eſtre produite avec le corps, & ne perir neanmoins pas avec luy.

Pour ce qui regarde le reſte de l'Objection, l'on repond que le changement

qui ſemble arriver dans l'Ame, ou dans ſa partie raiſonnante lors que le corps croiſt, & vieillit, n'arrive reellement & effectivement pas dans l'Ame, mais dans la Phantaiſie, & dans ſon organe: Car comme elle eſt dans le corps afin de puiſer la connoiſſance des choſes par l'entremiſe de la Phantaiſie à laquelle les images des choſes ſont tranſmiſes par les Sens, & dans laquelle les phantoſmes dont elle ſe doit ſervir pour raiſonner ſont imprimez; cela fait que dans le commencement de l'age elle ne raiſonne que peu, ou point du tout, parcequ'il n'y a que peu ou point de phantoſmes d'ou elle puiſſe prendre occaſion de faire quelque raiſonnement; que dans le progrez du temps elle raiſonne plus abondamment, & plus parfaitement, parcequ'il y a alors un plus grand nombre de phãtoſmes plus clairs & mieux ordonnez, & que dans l'age decrepite elle ne raiſonne que peu, ou de travers, ou point du tout, parceque la plus part des phantoſmes ſont ou obſcurs, ou broüillez, ou effacez. En un mot, tout ce qu'il y a de changement, & toute la mauvaiſe diſpoſition ſe tiét de la part de l'Inſtrument, & non pas de la part du principal Agent.

La ſeconde Objection eſt, que l'Entendement ou l'Eſprit eſt non ſeulement travaillé de ſes propres maladies, de ſoins, de triſteſſes, d'amour, de haine, &c. mais qu'il ſouffre meſme, & eſt atteint par les maladies du corps, comme dans le Delire, & dans la Lethargie. Quant au Delire, & à la Lethargie, la reponſe ſe doit prendre de ce que nous venons de dire plus haut; en ce que l'Entendement peut ne faire pas ſes fonctions ſans ſoufrir en ſoy aucune atteinte, ou alteration, la phantaiſie eſtant troublée, ou l'organe bouché. Et pour ce qui eſt des Paſſions qu'on prend pour des maladies de l'Eſprit, il ſemble premierement que la reponſe ſe peut tirer d'Ariſtote, en ce qu'il dit que *l'Amour, la Hayne, & les autres Paſſions ne ſont pas de l'Entendement, mais du corps; parceque l'Entendement eſt peuteſtre quelque choſe de plus divin, & exempt de paſſion*: Comme ſi la ſeule fonction de l'Entendement eſtoit d'entendre, & de raiſonner, & que les Paſſions ne regardaſſent que l'Appetit qui eſt une faculté corporelle.

Car quoy que la Paſſion ſoit poſterieure à la connoiſſance, & qu'ainſi il

ſemble qu'elle doive eſtre receüe dans le ſujet qui connoit ; neanmoins parceque l'Ame tandis qu'elle eſt dans le corps ſe ſert des images corporelles qui ſont dans la Phantaiſie, & que cependãt la Phantaſie en imaginant les choſes travaille conjointement avec l'Entendement, & que le mouvement de l'Appetit corporel, ou ſenſitif vient en ſuite; cela peut eſtre cauſe que toute l'emotion, ou la Paſſion ſoit dans l'Appetit, & dans le corps, & que l'Entendemẽt demeure exẽpt de Paſſion.

D'ailleurs, comme l'on doit auſſi admettre dans l'Ame, ou dans ſa partie ſuperieure un certain Appetit, aſçavoir la Volonté, puiſque nous-nous ſentons portez aux choſes honneſtes, & divines, & qu'apres la mort nous devons ſentir ou du plaiſir dans la Beatitude, ou de la douleur dans l'eſtat de miſere, ce qui ſe rapporte à quelque Appetit ; pour cette raiſon il faut dire que l'on peut auſſi admettre dans l'Ame quelques mouvemens, qui par quelque Analogie avec les motions de l'Appetit ſenſitif, ſoient dits des Paſſions, mais qui ne ſoient neanmoins pas des Paſſions qui ſe faſſent avec quelque dilatation, compreſſion, ſolution de conti-

nuité, & autres ſemblables manieres qui peuvent cauſer quelque détriment à la ſubſtance.

La troiſieme eſt que dans l'yvreſſe, & dans l'Epilepſie l'Entendement eſt troublé, & l'Ame affoiblie. Mais cette Objection ſe trouve déja reſolüe par ce qui a eſté dit. Car ce n'eſt point l'Entendement qui ait eſté penetré, & humecté par le vin, où infecté de cette humeur ou vapeur noire, mais le cerveau, & la phantaiſie, dont les eſpeces eſtant par conſequent devenües nebuleuſes & confuſes, l'Entendement ne s'en peut pas ſervir avec la meſme clarté, & diſtinction qu'auparavant; & cette foibleſſe qui ſurvient dans les membres ne regarde pas l'Entendement, mais la partie inferieure de l'Ame à laquelle la vertu-motrice appartient. La meſme reponſe ſe doit appliquer à l'egard de la Folie qui ſe gnarit par l'Elebore, ou par quelque autre medicament de la ſorte; la cure ne regardant aucunement l'Entendement, mais le Cerveau où eſt le ſiege de la Phantaiſie qui eſt purgé, & remis en ſon premier eſtat de telle maniere que l'Entendement peut en ſuite faire ſes fonctions.

La quatrieme, que l'Homme meurt membre apres membre, & expire petit à petit, comme si l'Ame pouvoit estre dissipée en parties, & s'exhaler. Mais la reponse est facile, si principalement on veut admettre la distinction que nous avons apportée entre l'Ame, & l'Esprit. Car l'Esprit dont le propre est d'entendre, & de raisonner, estant placé dans une certaine partie interieure du corps, & l'Ame dont le propre est de sentir, & de vivifier les membres, estant diffuse par tout le corps ; rien n'empeschera que l'Ame estant corporelle, elle ne manque peu à peu depuis les extremitez jusques à l'endroit où l'Esprit luy est vny ; & l'on pourra tres bien soutenir que l'Esprit ne manque pas pour cela, mais que ne pouvant estre dans le corps que par l'entremise de l'Ame qui luy tient lieu de lien, cette espece de lien estant dissous il peut sortir du corps, & estant incorporel se retirer sain & sauf, & s'envoler. Ie dis si l'on veut admettre cette sorte de distinction ; car l'Opinion commune qui tient que l'Ame quoy qu'incorporelle, est diffuse par tout le corps enforte qu'elle est toute dans tout le corps, & toute

dans chaque partie, ne laisse pas aussi, quoy qu'avec un peu plus de peine, de se tirer de cette difficulté, en disant que lorsque les membres se refroidissent, l'Ame cesse veritablement d'estre dans cet endroit là, mais qu'elle n'est point pour cela ou coupée, ou diminuée, ou dissipée, parce qu'elle est toûjours toute entiere dans les autres parties qui restent.

La cinquieme, que l'Esprit, l'Ame, & le Corps ont une telle habitude entre eux, que de mesme que le Corps destitué d'esprit ne peut faire aucune fonction vitale; ainsi l'Esprit, ou la partie raisonnable de l'Ame, n'en peut faire aucune lorsqu'il est sorti du Corps. Mais encore qu'il y ait une etroite liaison de l'Ame avec le Corps, & que la plus grande partie des actions vitales regardent tout le composé; il ne s'ensuit neanmoins pas que si le corps n'en peut exercer aucune sans l'Esprit, & sans l'Ame, l'Esprit n'en puisse exercer aucune sans le corps; parce que l'Esprit & l'Ame sont au corps le principe de vie, & que le corps est seulement à l'Ame l'instrument pour sentir.

La sixieme, que l'Ame estant repan-

düe par tout le corps, comme l'admet l'Opinion commune, elle devroit eſtre coupée par la moitié lorſque le corps eſt coupé. Mais il faut icy ſe ſervir de la reponſe qui a eſté faite à la quatrieme Objection. Et l'on ajoûtera que s'il reſte encore quelque mouvement dans les parties lorſqu'elles ſont ſeparées, cela ne vient que de l'agitation des eſprits qui reſtent encore dans les nerfs, & non pas de la preſence de l'Ame qui eſtant incorporelle, & qui s'eſtant par conſequent laiſſée penetrer par le glaive, s'eſt retirée entiere & parfaite du moment que la temperature particuliere qui eſt requiſe dans le Cœur, & dans le Cerveau pour qu'elle y puiſſe demeurer, eſt pervertie.

Si les Brutes ſont de pures Machines.

VOila à peu prés ce que l'on peut, & ce que l'on a coutume de repondre aux Objections qui ſe font contre l'Immaterialité & l'Immortalité de l'Ame humaine, il nous reſte preſentement à dire quelque choſe en paſſant de l'Opinion que quelques-uns de nos Modernes ſemblent vouloir introduire à l'egard des Brutes, afin, diſent-ils, de les

mieux distinguer des Hommes.

Ils pretendent donc apres un certain Espagnol nommé Perera, que si on admet que les Brutes pensent ou mesme qu'elles ayent du sentiment, quelque grossier & imparfait qu'il puisse estre, on ne satisfera jamais aux objections de ceux qui veulent que l'Ame des Brutes & celles des Hommes ne different que selon le plus,& le moins; c'estpourquoy pour se tirer tout d'un coup d'embarras, & sans considerer si le remede qu'ils apportent n'est point pire que le mal, ils soûtiennent avec cet Autheur que les Brutes ne sont que de pures Machines, comme pourroient estre des Horloges,& qu'elles ne voyent,ni n'entendent, ni ne connoissent, ou pour me servir de leurs termes, qu'elles sont destituées de tout sentiment soit exterieur,comme la Veüe, l'Oüye, &c. soit interieur, comme la Phantaisie.

Certainement il seroit à souhaiter qu'on pûst bien clairement demontrer ce qu'avance Perera,& ses Sectateurs; parceque cela etabliroit une difference tres considerable entre l'Ame des Brutes, & celle des Hommes; mais quel moyen de demontrer une chose qui paroit si

manifeſtement fauſſe ? Et qui eſt-ce qui en pourra jamais eſtre perſuadé ? Ou qui eſt-ce qui pourra jamais croire qu'un Animal qu'on ecorche tout vif, qui crie, qui ſe debat, & qui grince des dents, ne ſente pas davantage qu'un morceau de parchemin qu'on dechireroit ?

Comment pourra-t'on s'imaginer, pour ajoûter quelque choſe à ce qui a eſté dit plus haut que la tiſſure induſtrieuſe d'une toile d'Aragnée, & ſa petite maiſon tournée en rond au milieu de ſon ouvrage pour ſe retirer en ſeureté, & ſuccer à ſon aiſe la mouche qu'elle a attrapée, puiſſe eſtre l'ouvrage d'un Agent mort, pour ainſi dire, & inſenſible, ſans cõnoiſſance, ſans deſſein, & ſans prudẽce?

Et qui eſt-ce qui pourra conſiderer la ſtructure admirable de ces Nids d'Oyſeaux des Indes Orientales qui ſont d'ordinaire attachez & ſuſpẽdus à des branches d'arbres heriſſées d'epines, qui ſont couverts par deſſus & ouverts par deſſous, & qui ont une cloiſon qui fait une eſpece de petite chambre où eſt le lict mollet des petis, & croire que ces Nids ſoient l'ouvrage d'un Agent ſans connoiſſance, & ſans prudence, d'une Machine inſenſible, d'un Automate ? Et n'a-

voüera-t'on pas plutoſt avec tous les Indiens, que les peres & meres les ont attachez, ſuſpendus, faits & tiſſus de la ſorte pour mettre leurs petis hors de l'atteinte des Serpens, hors du danger de tomber à terre, & à deſſein de les tenir à couvert du Soleil, de la pluye, & des autres injures du Temps?

Qui eſt-ce qui pourra auſſi conſiderer un Caſtor cet Animal Amphibie de l'Amerique, couper un gros arbre avec autant d'induſtrie qu'un Bucheron, le faire juſtement tomber au travers d'un ruiſſeau, faire une Chauſſée d'herbes & de terre qu'il tire du fond de l'eau, qu'il accumule entre les branches de cet arbre, & qu'il bat & affermit avec ſa queüe plate cõme feroit un Maſſon avec une Truelle, choiſir enſuite une petite eminence à la teſte de l'Eſtang qui s'eſt fait par le moyen de cette Chauſſée, & y bâtir ſa petite maiſon de branches & de terre en forme de four pour ſe garantir de la rigueur de l'Hyver, laiſſant un trou par le haut par où l'Air puiſſe entrer, & pluſieurs autres par le bas pour ſe gliſſer dans l'eau, & eluder l'artifice des Chaſſeurs, & enfin ſe fournir ſur la fin de l'Eſté d'une certaine quãtité de bois qu'il

coupe luy-meſme, & traine, ou emporte meſme quelquefois à trois pieds ſur ſon epaule pour ſa nourriture ; qui eſt-ce, dis-je, qui pourra conſiderer la maniere d'agir de cet Animal, & en faire un Automate privé de tout Sens, ſans connoiſſance, & ſans prevoyance ?

Mais ſans aller ſi loin, l'induſtrie, la prevoyance, & la politique ne reluiſent-elles pas dans les Abeilles qui bâtiſſent leurs petites chambres avec tant de juſteſſe, & de proportion que l'induſtrie humaine n'y ſçauroit atteindre; qui vont & viennent par l'Air où il n'y a que l'imagination, la veüe, & l'odorat, ou l'inſtruction, & le ſouvenir qui les puiſſent conduire pour aller chercher leur miel dont elles rempliſſent leurs cellules, & ſe nourriſſent pendant l'Hyver, & qui font leurs Eſſeins pendant l'Eſté, avec cette circonſtance que les vieilles chaſſent les jeunes dehors, & leur donnent une eſpece de Roy, ou plutoſt de Reyne que ces jeunes ſuivent, & reconnoiſſent?

Toute l'Antiquité aura reconnu cette meſme Politique, & cette meſme prevoyance dans les Fourmis qui ramaſſent des grains tout l'Eſté avec tant d'empreſſement, & qui rongent chaque grain

dans un petit endroit particulier pour l'empeſcher de germer, & de ſe corrompre ; & on s'aviſera preſentement d'en faire des Machines inſenſibles ?

On s'aviſera de ſoûtenir qu'une Poule qui couvre de ſes ailes ſes petis pouſſins, & qui les echauffe avec tant de ſoin, qui leur apprend à gratter la terre, à diſcerner les petis vers,& les autres choſes qui ſont propres pour leur nourriture , qui leur ecraſe avec le bec le grain quand il eſt trop gros, ou trop dur, qui les appelle & les fait venir à ſoy par un certain ſon particulier , qui leur fait connoitre, & fuir le Milan par un autre ſon tout different , qui ſe jette à corps perdu ſur un Chien pour les defendre , & en un mot qui les conſerve , qui les eleve , & qui les dreſſe comme pourroit faire une Nourrice bien prudente;on s'aviſera,diſje,de ſoûtenir que cette Poule eſt un pur Automate,qu'elle ne ſçait ce qu'elle fait, qu'elle ne ſe propoſe aucune fin,& qu'elle eſt privée de tout Sens , & de toute connoiſſance ?

D'ailleurs , je demanderois volontiers la raiſon de ces detours ou inflections de mouvemens que nous remarquons dans les Brutes?D'ou vient,par exemple,qu'un

Chien à qui on aura donné un coup de pied ne s'en va pas en droite ligne, comme pourroit faire une pure Machine à roües & à reſſorts, ſe rompre la teſte contre quelque muraille, ou ſe jetter tout droit dans quelque precipice ſuivant l'impreſſion qu'il a receuë, mais que malgré cette impreſſion il s'en va ſe detournant ça & là à propos & à poinct nommé ſelon que le chemin ſe rencontre ?

Ou pourquoy quelquefois au lieu de s'amuſer en bas dans la rüe à ſauter tout droit contre la muraille ſelon la voye par où luy viennent les eſpeces, & la voix de ſon Maiſtre qui l'appelle d'un troiſieme Etage, s'en va t'il auſſi en ſe detournant chercher la porte, monter meſme les degrez contre l'inclination de la Machine qui eſt de tendre en bas par ſa propre peſanteur, & puis gratter à la porte, comme pourroit faire une perſonne pour ſe la faire ouvrir, & aller trouver ſon Maiſtre ?

Ou, ſi vous voulez enfin, pourquoy voyant de la viande ſuſpenduë fort haut à un crochet, au lieu de ſauter droit vers cette viande, il s'en va de l'autre coſté de la table chercher un banc, ſauter ſur ce banc, de là ſur la table, & de là à la viande

viande, & ainſi de tous ces autres detours, & autres inflections de mouvemens qui ſe font contre l'impreſſion des cauſes mechaniques qui tendent à faire mouvoir la Machine ou vers le bas, ou en ligne droite ?

Mais pour vous faire ſouvenir de l'exemple de l'Animal qu'on pretend eſtre le plus ſot de tous les Animaux ; quand on a conduit un Aſne juſques ſur le bord d'un precipice, on a beau le battre, on a beau pouſſer la Machine à coups de pieds, elle n'avancera jamais, il ne ſe precipitera jamais, mais ou il ſuſpendra ſon mouvement, encore qu'il ſoit porté, ebranlé, & determiné vers le precipice, ou il ſe detournera meſme enfin ſi on le preſſe trop, & retournera ſur ſes pas ; tant il eſt vray qu'il connoit le danger, qu'il a quelque preſſentiment du mal qui luy arriveroit s'il ſe precipitoit, & qu'il ſemble preferer les coups, & la douleur preſente à une future ! Ce qui eſt d'autant plus vray-ſemblable qu'on ne peut pas raiſonnablement dire que le precipice luy envoye quelque eſpece qui le repouſſe plus fortement en arriere que les coups qu'on luy donne ne le pouſſent en avant ; puis qu'il n'y a ſouvent

dans ce precipice que de beaux arbres, de belle verdure, & de beaux ruisseaux, un espace, de l'Air, & de la lumiere comme ailleurs.

Je pourrois icy rapporter cent autres particularitez des Animaux qui toutes seroient des marques authentiques de leur cõnoissance; mais sans nous arrester davantage au detail, toutes ces ruses diverses des Oyseaux de proye, des Chiens de chasse, des Cerfs, des Loups, des Renards, & des Lievres; ce souvenir, & ce discernement des Chiens; ce respect qu'ils ont pour le Maistre de la maison, ces caresses qu'ils luy font, & cette amitié qui va jusques à se laisser mourir de faim, & de tristesse quand ils le voyent mort ou malade; ces malices des Singes; cette docilité etonante des Elefans; cette prevoyance ou pressentiment que les Grües, les Hirondelles, & tous ces autres Oyseaux de passage ont de la rigueur, & de la clemence des Saisons dans les divers Pays; toutes ces choses, dis-je, & mille autres semblables ne sont-elles pas autant d'Argumens invincibles de sentiment, & de connoissance?

Mais quoy, disent-ils, en voulez-vous donc faire des Animaux qui soient proprement & absolument Raisonnables

comme les Hommes ? Non certes ; car quelque perfection que nous remarquions dans leurs actions, elles paroiſſent toujours ſi baſſes, & ſi imparfaites au regard de celles des Hommes, qu'on eſt contraint d'avoüer qu'elles partent d'un principe tout à fait different ; *puiſque comme nous avons deja dit pluſieurs fois, elles ſont incapables de parvenir par le Raiſonnement à la connoiſſance des choſes incorporelles ; de ſe reflechir ſur leurs propres actions, qui eſt une des principales marques du vray Raiſonnement ; de faire des adſtractions, & de raiſonner ſur les choſes univerſelles ; de connoitre le Bien honneſte, & de le ſuivre abandonnant le Bien ſenſible ; & qu'enfin elles ſont ſans liberté, & toujours determinées à une certaine choſe ſelon les mouvemens divers & neceſſaires de la matiere dont elles ſont & compoſées, & agitées.*

Il eſt vray, diſent les plus Zelez, qu'il y a une tres grande difference entre les operations des Brutes, & celles des Hommes, mais cela ne ſemble pas ſuffire pour etablir une difference ſpecifique entre elles & nous ; le plus ſeur ſera toujours, ajoûtent-t'ils, de poſer pour fondement, que ce ne ſont non ſeulement que des

tiſſus de pure matiere, mais que ce ne ſont meſme que de pures Machines qui ne ſentent, ni ne penſent, ni ne connoiſſent, à la difference des Hommes qui ſont doüez de toutes ces perfections.

Certainement je ne porte point d'envie à leur zele, j'ay deja dit qu'il ſeroit à ſouhaiter que cela ce peuſt bien demontrer, mais cependant je les prie de prendre garde, comme j'ay auſſi deja inſinué, que le remede qu'ils veulent apporter ne ſoit pire que le mal, & que ce ne ſoit, comme je penſe, une des plus dangereuſe Doctrine qui puiſſe eſtre introduite dans le Chriſtianime: Car de prendre à taſche comme ils font de detruire toutes les raiſons ſur leſquelles les Philoſophes, & les Theologiens ont juſques icy etabli la difference ſpecifique de l'Ame Humaine, & de celle des Brutes, & de ſoûtenir que ſi l'on n'admet pas que les Brutes ſoient inſenſibles, l'on ſoit obligé d'admettre qu'elles ſont de meſme Categorie que nous, ou que nous ſommes donc de meſme Categorie qu'elles; c'eſt vouloir fonder cette difference, c'eſt adire la ſpiritualité de l'Ame humaine ſur l'Inſenſibilité des Brutes, ou ce qui eſt le meſme, c'eſt vouloir fonder un

Digitized by Google

Article de Foy ſur un principe qu'ils ne prouvent par aucune raiſon, qui paroit evidemment faux, & dont ils ne ſont apparemment point perſuadez eux-meſmes, ce qui eſt aſſurement, ſinon un tres malicieux, du moins un tres dangereux Deſſein : Comme ſi la Religion ne pouvoit plus ſubſiſter ſans ce beau & nouveau principe, *Les Brutes ne ſentent point, ce ne ſont que de pures Machines* ! Admirable fondement de la plus importante verité du Chriſtianiſme !

Un Prince autant connu par ſa grande penetration d'Eſprit que par ſa valeur, en a certes à mon avis, mieux jugé que perſonne. Il n'eut pas plutoſt entendu cette belle & nouvelle Doctrine qu'il en reconnut l'artifice, il dît d'abord que s'il y en avoit qui la creuſſent de bonne foy, ils devoient eſtre les duppes de Des-Cartes, que ce Philoſophe avoit bien voulu ſembler à ceux qui n'eſtoient pas capables de penetrer ſes ſentiments qu'il la tenoit tout de bon, & qu'au reſte ſi un homme pouvoit eſtre aſſez extravagant pour ſoutenir la choſe, il pourroit de meſme la ſoûtenir à l'egard des autres hommes, ou au moins à l'egard des Muets, & de tous ceux dont il n'entendroit point

la langue,& ainſi ſe croire luy ſeul avoir du ſentiment & de la connoiſſance, ou n'eſtre pas une pure Machine comme les autres.

Il n'y a,diſent-ils, aucune proportion entre le corps, & le ſentiment, & il eſt impoſſible de concevoir que de principes purement corporels tels que ſeroient ceux dont l'Ame du Chien ſeroit compoſée,il en puiſſe reſulter une choſe qui ſente ou qui connoiſſe : Donc,diſent-ils,le Chien ne ſçauroit eſtre qu'une pure Machine.

Il eſt vray,certes, que la choſe eſt tres difficile, pour ne dire pas impoſſible à concevoir : Mais doit-on pour cela conclure ainſi d'abord qu'elle ſoit impoſſible ? Doit-on pour cela abandonner la Raiſon & l'Experience qui nous crient que les Brutes ſentent & connoiſſent de quelque maniere que la choſe ſe faſſe ? Combien y a-t'il de choſes que nous ne pouvons pas concevoir,& qui ne laiſſent pas d'eſtre ? Si vous ne voulez pas que l'Autheur de la Nature ait eſté aſſez puiſſant pour faire que de choſes inſenſibles il en reſulte de ſenſibles,par combien d'autres voyes ne peut-il point faire que les Brutes ſentent ?

Vous ne concevez point qu'il y ait de proportion entre ce qui eſt corps & le

ſentiment: Eſt-ce à dire qu'il n'y en puiſſe point avoir ? Dites-moy de bonne foy qui eſt-ce qui en conſiderant un Tronc de bois mort & ſec, noir & informe euſt jamais cru avant que d'avoir veu du feu, qu'il y euſt eu de la proportion entre ce Tronc, & la Flamme la plus vivace, la plus eclatante, la plus belle choſe du Monde ? Si l'on ne voit donc point de proportion entre eſtre corps & ſentir, eſt-ce que l'on doit incontinent prononcer qu'il n'y en a point ? Il ne faut pas s'imaginer que ce ſoit une nouvelle difficulté, c'eſt ce qui a embaraſſé toute l'Antiquité, & c'eſt pour cela, que je me tourmente tant icy, & dans le Chapitre precedent à dire, & à ne dire pas, & à dire enfin que je n'y comprens rien, ne ſçachant, pour ainſi dire, où donner de la teſte dans une matiere qui eſt telle, que je donnerois volontiers tout ce que j'ay au monde pour en eſtre eclaircy; cependant jamais aucun des Anciens ne s'eſt aviſé de dire qu'un Chien qu'on ecorche tout vif ne ſente pas davantage qu'une porte mal graiſſée, ou comme j'ay dit, qu'un morceau de parchemin qu'on dechire ; tant ils ont cru cela hors de raiſon, & eloigné du Sens-Commun !

Bien loin de là, ou ils ont dit ſans heſiter comme Lucrece, que de choſes inſenſibles il s'en faiſoit de ſenſibles, ce qu'ils ont meſme prouvé par des raiſons tres conſiderables, ou ils ont fait les Ames des Beſtes des parcelles de la Divinité, comme nous avons auſſi deja veu en pluſieurs endroits: Et maintenant on s'aviſera ſans aucune nouvelle raiſon d'en faire de pures Machines? Comme ſi la Religion (je l'ay deja dit) ne pouvoit ſubſiſter ſans ce fondement, *Les Beſtes ne ſentent point* !

Ce ſeroit certes en uſer bien plus ſagement, d'avoüer de bonne foy que les Beſtes ſentent & connoiſſent, puiſqu'il faudroit avoir perdu le Sens & la connoiſſance pour ne le reconnoitre pas, mais que nous ne ſçavons pas ce qui ſe paſſe au dedans d'elles, que nous n'entreprenons point d'expliquer la maniere dont elles connoiſſent, nous ne ſommes pas aſſez heureux pour cela, les Anciens n'en ont pas ſçeu davantage que nous, & il eſt à croire, veu la foibleſſe extreme de nos Sens, que nos Deſcendants n'en ſçauront pas davantage; c'eſt là ce grand ſecret de la Nature, & s'il en faut croire à Lucrece, celuy qu'elle a comme pris.

plaisir de nous cacher le plus profondement.

Invida præcluſit ſpeciem Natura videndi.

Et qu'on ne nous vienne point dire que Dieu est assez puissant pour faire que ce ne soient que de pures Machines, & que ces Machines representent neanmoins tous les divers mouvements locaux qui se remarquent dans les choses qui sentent, comme sont les Hommes; car la question n'est pas s'il l'a pû faire, l'on ne doute point de sa toute-puissance, mais elle consiste à sçavoir si l'on peut raisonnablement dire qu'il l'ait fait. Il l'a pû faire, donc il l'a fait. Un Philosophe ne conclut pas ainsi à la volée: Comme il raisonne par comparaison, & qu'il remarque dans les Brutes des mouvemens semblables à ceux qui se font en luy avec connoissance, & qui ne se feroient point sans connoissance, il se porte naturellement à conclure que dans les Brutes il doit y avoir quelque chose d'analogue à ce qui est en luy, & que si elles ne connoissent pas de mesme que luy, ni si parfaitement que luy, du moins connoissent-elles imparfaitement, & à leur maniere, & quoy qu'il avoüe d'ailleurs qu'il ne comprend point comment cette

connoiſſance ſe puiſſe faire, il ne dit pas pour cela qu'elle ne ſe faſſe point, autrement il faudroit dire adieu à la maniere ordinaire de raiſonner qui n'eſt preſque fondée que ſur les diverſes cõparaiſons qui ſe font des choſes les unes avec les autres.

Concluons donc à l'egard des Brutes, qu'on n'en peut veritablement pas faire des Animaux qui puiſſent proprement, & abſolument eſtre dits Raiſonnables, nous en avons deja apporté les raiſons; mais qu'apres tant de marques de ſentiment & de connoiſſance l'on ne peut pas auſſi en faire de pures Machines inſenſibles, à moins que de vouloir dementir toute l'Antiquité, l'Experience, le Sens-commun, & la Raiſon.

CHAPITRE III.

Des Fonctions de l'Entendement.

COmme l'Intellection eſt la fonction ou l'operation propre & particuliere de l'Entendement, c'eſt à dire, de l'Ame Raiſonnable, on ne ſe doit pas mettre fort en peine de rechercher ſi l'Ame entend, ou ce qui eſt le meſme, ſi elle produit l'Intellection par elle-meſme, &

comme par ſa propre ſubſtance, ou ſi c'eſt par l'entremiſe d'une puiſſance ou faculté qu'on appelle l'Entendement ; parceque la puiſſance d'entendre n'eſt pas diſtinguée de la ſubſtance meſme : C'eſt-pourquoy ſans faire aucune diſtinction entre l'Ame & l'Entendement, nous dirons deſormais indifferemment ou que l'Ame entend, ou que l'Entendement entend.

Je dis cecy par avance pour inſinuer qu'on ne doit pas auſſi ſe mettre fort en peine de cette diſtinction de l'Intellect en Agent, & Patient qu'Ariſtote a controuvée, dautant qu'il n'eſt pas poſſible de comprendre que la faculté de l'Intellect ſoit d'une telle maniere coupée en deux, qu'une partie, comme il dit, ſoit toute lumiere, & que l'autre ſans l'illuſtration de la premiere ſoit pures tenebres ; que celle-là faſſe toutes choſes, & ne devienne rien, que celle-cy ſoufre toutes choſes, & devienne toutes choſes ; que celle-là produiſe, & ne recoive pas les eſpeces intelligibles, que celle-cy ne les produiſe pas, mais les recoive ; que celle-là n'entendant pas les choſes, en forme neanmoins les eſpeces, & que celle-cy eſtant incapable de former des eſpe-

ces, entende par les eſpeces. Sibien que ſi l'on veut retenir les termes d'Agent & de Patient, l'opinion d'Okam & de Gabriel ſemble eſtre preferable à toutes les autres, en ce qu'ils tiennent *Que l'Intellect Agent, & le Patient d'un meſme homme ne ſont qu'une ſimple & meſme choſe, & qu'ils ne ſont diſtinguez ni reellement, ni par l'Entendement; mais que l'Ame eſt dite Intellect Agent, entant qu'elle eſt née pour produire l'Intellection actuelle, & Intellect Patient, entant qu'elle eſt née pour recevoir ſon propre acte, ou ſon Intellection propre:* Ou ſi l'on ne ſe ſoucie pas de ces termes, ou plutoſt qu'on les rejette avec Durand comme n'eſtant capables que d'embaraſſer; on s'en tiendra à dire que l'Entendement eſt une ſimple faculté dont le propre eſt d'entendre, une faculté, diſje, qui eſtant d'un genre ſuperieur à la Phantaiſie, en contienne eminemment toute la force, & qui enviſageant les meſmes phantoſmes qui ſont dans la phantaiſie, puiſſe entendre les meſmes choſes que la phantaiſie imagine, ſe reſervant neanmoins cette prerogative acauſe de ſon excellence & eminence, de ſe pouvoir elever à l'occaſion des phantoſmes à entendre des choſes que la phantaiſie

ne puiſſe pas imaginer, comme nous avons deja dit, & dirons encore enſuite.

Cependant ce n'eſt pas ſans raiſon que je dis que l'Entendement regardant les phantoſmes entend, *attendens ad phantaſmata intelligit*; car tant que l'Entendement ou l'Ame demeure dans le corps, elle ne ſe ſert apparemment point d'autres eſpeces que de celles que le corps luy fournit, & qui ſont receües dans la phantaiſie; des eſpeces, dis-je, qui ſont dites ſenſibles, entant qu'elles ont eſté puiſées par le miniſtere des Sens, & qu'elles ſont imprimées dans la phantaiſie, & intelligibles, entant qu'elles ſont capables d'eſtre *perceües* par *l'Intellect*; ces autres ſortes d'eſpeces intelligibles & immaterielles n'ayant aucun fondement ni dans l'experience, ni dans la raiſon, ſi l'on s'en rapporte non ſeulement au jugement de pluſieurs anciens Peripateticiens ſoit Grecs, comme Themiſtius, ſoit Arabes, comme Avenipare, mais encore de pluſieurs Scholaſtiques modernes, comme Durand, Henry, Gotfroy, Bacon, & Gabriel que j'ay bien voulu nommer afin qu'on ne diſe point que cette Opinion ſoit ou nouvelle, ou extraordinaire.

Et certes il eſt aiſé de voir que la production de ces eſpeces eſt impoſſible; car pour dire en un mot, quel moyen de concevoir qu'un phantoſme qui eſt une choſe purement corporelle puiſſe en s'attenuant & en ſe ſubtiliſant ſe faire ou devenir une eſpece incorporelle?

D'ailleurs une marque evidente que l'Entendement ne ſe ſert point d'autres eſpeces que des phantoſmes, c'eſt que nous n'entendons rien que ſous quelque eſpece corporelle, telle qu'eſt le phantoſme, non pas meſme les choſes les plus incorporelles, comme Dieu, les Anges, & l'Ame Raiſonnable; d'ou vient que S. Gregoire dit tres judicieuſement *Que dans toutes nos penſées il intervient toûjours quelque choſe de ſenſible, quelque effort que noſtre Entendement faſſe pour s'en degager.* Il eſt vray que lors meſme que nous-nous repreſentons Dieu comme quelque grand & puiſſant Monarque, ou comme quelque lumiere tres pure, & tres eclatante, ou ſous quelque autre eſpece de la ſorte, noſtre Entendement s'eleve au deſſus de tout cela par le raiſonnement, & reconnoit que cette eſpece ſans laquelle il ne le ſçauroit concevoir ne luy convient aucunement, comme

nous avons deja dit en plusieurs endroits.

Je sçay bien qu'on dit d'ordinaire que n'y ayant aucune proportion entre le corporel,& l'incorporel, l'Entendement qui est une faculté incorporelle ne peut pas regarder immediatement les phantosmes qui sont des especes corporelles. Mais il n'y a pas moins de disproportion entre l'Ame qui est incorporelle, & le corps,& cependant on demeure d'accord que l'Ame est jointe immediatement au corps,& qu'elle se sert des membres corporels pour mouvoir.

On dit encore ordinairement qu'il y a dans l'Ame deux sortes de Facultez,les unes Organiques par lesquelles elle meut le corps & ses membres, & exerce les autres actions vitales, la Nutrition, la Generation, &c. les autres Inorganiques par lesquelles elle exerce les fonctions incorporelles, asçavoir l'Entendement par quoy elle entend, la Volonté par quoy elle veut les choses qui ont esté entendües, & une certaine Vertu motrice par laquelle estant separée du corps elle peut se mouvoir elle-mesme, & les autres choses. Mais quel moyen de concevoir que des facultez organiques qui sont purement corporelles puissent

estre receües dans un sujet incorporel ?

On dit enfin que l'espece de la chose qui doit estre entendüe doit estre à l'Entendement comme le principe formel de l'Intellection, c'est à dire qu'il faut que l'Entendement pour pouvoir entendre soit informé ou orné d'une espece, *debet informari, & adornari specie*, ce sont les termes, & qu'il faut que cette espece luy soit intimement conjointe, & par consequent de mesme nature que luy, ce qui ne seroit pas si elle estoit corporelle, & imprimée dans la phantaisie: Mais il n'est point necessaire afin que l'Entendement soit en estat ou en pouvoir d'agir, qu'il ait en soy aucune forme ou aucune espece intellectuelle qui luy soit comme une peinture de la chose.

Il n'est pas mesme necessaire que la Veüe ait en soy une espece de la sorte qui luy soit comme une peinture ou une image impresse de la chose visible, & qui ne soit cependant qu'une certaine entité purement accidentelle ; mais elle est seulement frappée & ebranlée par une espece qui n'est autre chose qu'une certaine tissure de corpuscules de lumiere qui estant transmis de la chose visible à l'œil, ebranlent le Cerveau par le moyen des esprits

qui ſont contenus dans les nerfs,& font que la faculté qui n'eſt point reellement diſtincte de la phantaiſie, & qui reſide dans l'endroit où ſe fait l'impreſſion des eſprits, voit ou produit la viſion, *elicit viſionem*. Ce qui ſe doit dire à proportion des autres Sens, & ce à plus forte raiſon qu'on ne conçoit point qu'il ſe faſſe des peintures, ou des images des ſons, des odeurs, des ſaveurs, de la chaleur, de la froideur,& des autres qualitez ſenſibles.

Il en eſt de meſme de la Phantaiſie, elle n'eſt certes point auſſi ornée ou tapiſſée d'aucune de ces ſortes de peintures ou images, comme nous avons dit en ſon lieu; mais comme les veſtiges des coups que les choſes ſenſibles ont donné demeurent imprimez dans le cerveau où elle reſide, il arrive que les eſprits courants ça & là dans le cerveau, & paſſants par ces veſtiges parviennent à la phantaiſie de meſme que la premiere fois, ou de meſme qu'ils y eſtoient parvenus lorſqu'ils formerent les veſtiges; d'ou vient que frappants & mouvants la phantaiſie de la meſme maniere, ils font qu'elle imagine auſſi les choſes ſenſibles de la meſme maniere. Et une marque certaine que cela ſe fait de la ſorte,

c'eſt que non ſeulement pendant le ſommeil lorſque nous dormons les yeux fermez, mais que pendant la veille meſme lorſque les yeux eſtant ouverts nous ſommes en delire, ou en phreneſie, il nous ſemble voir de nos propres yeux les choſes qui conſtamment ne ſe voyent que par la phantaiſie; mais cecy a deja en partie eſté dit, & ſera encore touché dans la ſuite.

Voyons plutoſt comment il ſe peut faire que la phantaiſie eſtant affectée, & ebranſlée, *ipſi coagat Intellectus*, l'Entendement agiſſe conjointement avec elle. Il eſt conſtant que l'Entendement eſtant incorporel, il ne peut eſtre frappé par une eſpece corporelle, ni par les eſprits qui paſſent & repaſſent par les veſtiges; mais au moment que la Phantaiſie frappée produit l'eſpece expreſſe, *ſpeciem expreſſam elicit*, ou exprime d'elle-meſme, & forme par ſa propre force l'image ou la reſſemblance de la choſe qui a frappé le Sens, c'eſt à dire qu'elle enviſage la choſe, s'il eſt permis de parler de la ſorte, ou qu'elle la conçoit telle qu'elle eſt *perceuë* par le Sens; dans ce meſme moment l'Entendement, acauſe qu'il eſt intimement preſent, & comme adhe-

rent à la Phantaiſie, enviſage la meſme choſe; deſorte qu'on peut dire que l'Entendement eſt exempt de paſſion ἀπαθὴς, entant qu'il connoit les choſes d'une telle maniere qu'il n'eſt ni frappé, ni ebranlé, & qu'il ne patit ou ne ſoufre aucunement; le coup, l'impreſſion, & l'ebranlement ne regardant que la Phantaiſie.

Et on ne doit point s'etonner qu'on diſe que la partie raiſonnable de l'Ame ne ſoit point frappée par l'eſpece corporelle, & qu'elle connoiſſe neanmoins par elle avec la Phantaiſie; puiſque l'Opinion commune qui tient que l'Ame Raiſonnable eſt diffuſe par tout le corps, & que les Sens ne ſont autre choſe que ſes facultez, doit admettre que les ſens ſont veritablement frappez par les eſpeces ſenſifiques qui ſont corporelles, mais que l'Ame n'en eſt toutefois pas frappée, comme eſtant incorporelle, & qu'elle ne laiſſe pas pour cela de ſentir ou connoitre les choſes ſenſibles repreſentées par les eſpeces.

Car de dire que l'Ame ſent veritablement, mais que c'eſt par une faculté corporelle, ce n'eſt rien dire, puis que ſi la faculté eſt corporelle, elle n'eſt donc pas inherente à l'Ame qui eſt un ſujet in-

corporel;& on ne peut pas dire que l'action qui eſt produite par la faculté ſoit primitivement & vitalement produite par l'Ame, la faculté ne luy eſtant pas radicalement, & intimement unie. Si bien qu'il en faut venir à dire ou que la faculté de ſentir eſt incorporelle, & pour lors la difficulté demeurera à ſçavoir comment une faculté incorporelle puiſſe eſtre affectée & frappée par une eſpece corporelle, ou bien qu'outre la faculté corporelle, l'Ame en a une incorporelle qui ſent ſans eſtre frappée; & ſi on accorde cela, c'eſt juſtement ce que nous ſoûtenons à l'egard de l'Entendement.

Vous objecterez peuteſtre que lorſque nous contemplons quelque choſe, nous n'experimentons pas en nous une double fonction, l'une par exemple qui ſoit de la Phantaiſie, & ſoit appellée Imagination, l'autre qui ſoit de l'Entendement, & ſoit appellée Intellection, mais qu'il ſemble que ce ne ſoit qu'une ſeule & ſimple fonction à laquelle on donne deux noms. Mais cela demande que nous recherchions icy ce que nous avons neanmoins deja en partie fait plus haut, aſcavoir s'il y a quelque fonction

qui puiſſe bien eſtre cenſée Intellection, mais non pas Imagination,& par laquelle nous experimentions que nous *percevons* quelque choſe que l'Imagination ne peut percevoir ; car s'il ne s'en trouvoit aucune de cette ſorte, il ſemble que de ce coſté-là nous mãquerions de raiſon pour prouver que l'Ame Raiſonnable fuſt incorporelle. Or de ces fonctions ou operations qui ſont propres & particulieres à l'Entendement,& qui montrent par conſequent qu'il eſt abſolument diſtingué de la Phantaiſie, les unes ſe rapportent à la premiere Operation, les autres à la ſeconde,& la plus part à la troiſieme.

Qu'il y a en nous de certaines fonctions qui ſont au deſſus de la portée de l'Imagination.

LA perception ou apprehenſion de Dieu, par exemple, ou de quelque autre Nature incorporelle qui ne peut point tomber ſous le Sens,ni par conſequent imprimer ſon veſtige dans le Cerveau, regarde principalement la premiere Operation : Car quoy qu'en parlant de Dieu, & en le diſant incorporel nous imaginions quelque choſe de corporel;

neanmoins nous *apprehendons* en meſme temps & conjointement quelque choſe outre l'eſpece corporelle qui eſt comme voilé de cette eſpece. Or cela eſt hors de la portée de la Phantaiſie, & n'appartient qu'a l'Entendement ſeul, ſi bien que cette ſorte d'apprehenſion ne peut par conſequent pas eſtre dite Imagination, mais Intelligence, ou Intellection. Non que l'Entendement ne prenne occaſion de la Phantaiſie de raiſonner qu'il y a quelque choſe outre ce qui eſt repreſenté par l'eſpece, & qu'il n'ait conjointement cette eſpece, ou imagination preſente; mais parce qu'il apprehende ou entend quelque choſe à quoy la Phantaiſie ne ſçauroit s'elever, & qu'elle ne ſçauroit apprehender ou percevoir, comme eſtant toujours terminée à l'eſpece ou à l'image corporelle, d'ou ſon operation eſt dite Imagination. Et de là vient que les Brutes n'ayant que la Phantaiſie, elles n'apprehendent rien qui ne ſoit repreſenté par une eſpece ou image corporelle, & ne ſe conduiſent par conſequent que par la ſeule imagination; ſi bien que ce n'eſt pas merveille qu'elles ſoient abſolument deſtituées de l'apprehenſion d'une nature incorporelle.

Lorſque je dis nature incorporelle, j'y comprens le Vuide, ou l'eſpace vuide, encore que ce ne ſoit pas une ſubſtance; car l'Entendement outre le corps, meſme le plus ſubtil, tel qu'eſt l'Air, ou l'Ether à l'eſpece duquel l'Imagination & la force de la Phantaiſie eſt terminée, l'Entendement, dis-je, outre le corps apprehende quelque choſe qui eſt autant etendu que le corps, qui eſt etendu au delà du corps, & au delà du Monde, qui demeure toûjours le meſme fixe & immobile ſoit que le corps ſoit preſent, ou qu'il ſoit abſent, ſoit qu'il vienne, qu'il s'en aille, ou qu'il demeure; ce qui ne tombe aſſurement point ſous l'imagination de la Brute.

Telle eſt auſſi l'apprehenſion de toute nature abſtraite, ou qui eſt enoncée par un terme abſtrait, comme humanité, blancheur, douceur, & autres ſemblables. Car la Phantaiſie peut bien apprehender l'Homme, parcequ'elle en a l'eſpece qui luy a eſté tranſmiſe par le Sens; mais d'apprehender outre cela l'eſſence *quod quid eſt eſſe*, ou ce qui fait que l'homme eſt homme, c'eſt ce qui n'appartient qu'a l'Entendement. Ainſi elle peut bien apprehender le blanc, par exemple le

lait, le doux, par exemple le Miel ; mais non pas la blancheur, ou ce qui fait que le lait eſt blanc ; mais non pas la douceur, ou ce qui fait que le Miel eſt doux. D'ou vient que la Phantaiſie des Brutes a veritablement bien les eſpeces de quãtité d'hommes particuliers, de quantité de choſes blanches, de quantité de choſes douces, mais elle n'en a aucune qui repreſente ou l'humanité, ou la blancheur, ou la douceur preciſement priſe, & comme abſtraite du concret. Mais nous avons expliqué cecy en parlant des Notions des Univerſaux.

J'ajoûte ſeulement icy, qu'encore que dans la Phantaiſie ſoit des Brutes, ſoit des Hommes il y ait des Amas ou plus reſſerrez & contenus, ou plus etendus & contenants de pluſieurs ſinguliers, qui ſont à proprement parler les ſeules Notions univerſelles ; neanmoins la Phantaiſie des Brutes ne connoit point que chaque Amas ait une marque particuliere par laquelle il puiſſe eſtre diſtingué des autres, que cette marque ſe trouve dans chacun des Amas particuliers qu'il contient, & que ce ſoit là proprement l'eſſence de l'Univerſalité, *ratio vniverſalitatis*.

L'On

L'on pourroit icy rapporter l'apprehenſion de l'honneſteté,& de la turpitude,de la ſageſſe,&de la folie,& ſpecialement celle des Relations comme de la paternité, de la filiation, de la maitriſe, de la ſervitude, &c. à quoy il n'eſt pas neceſſaire de nous arreſter.

L'attention qu'a l'Entendement à ſa propre Operation, ou cette reflection qu'il fait ſur ſa propre action par laquelle il entend qu'il entend, ou penſe qu'il penſe,regarde principalement la ſeconde Operation.C'eſt ce que nous avons auſſi deja expliqué, & nous avons dit que la Phantaiſie n'eſt point capable d'imaginer qu'elle imagine;parce qu'eſtant corporelle elle ne peut agir ſur elle-meſme, & que n'y ayant point d'image de l'Imagination meſme, elle ne la peut pas davantage percevoir que la veüe peut percevoir la viſion dont elle n'a point d'eſpece viſible ; enſorte qu'elle ne peut pas davantage dire j'imagine.que j'imagine, que la veüe peut dire je vois que je vois.

C'eſt icy par conſequent que ſe peut auſſi rapporter le commandement par lequel la Phantaiſie eſt commandée d'eſtre attentive à quelque choſe,& de chãger ſon attention ; car elle ne peut avoir

cela d'elle-meſme, n'eſtant conduite & portée que par les ſeules images ſelon qu'elles ſe rencontrent, ſoit qu'elles viennent de dehors, ſoit qu'elles ſoient excitées par une fortuite agitation des eſprits qui roulent ça & là par le cerveau; de ſorte qu'il faut qu'il y ait une faculté ſuperieure libre, & dominante, aſçavoir le Liberal-Arbitre, qui l'arreſte & l'empeſche d'aller vers où elle ſe porteroit, & qui la detourne, & la porte du coſté que la Volonté a penché; autrement ſi elle eſt abandonnée à elle-meſme, elle s'emporte comme un Cheval ſans conducteur.

L'on peut encore rapporter icy cette action par laquelle on diſpute & on demande s'il y a quelque faculté qui ſoit ſuperieure à la Phantaiſie, comme auſſi la connoiſſance qu'on a de cette faculté, la comparaiſon qui ſe fait de l'une & de l'autre, & le jugement par lequel l'on pronõce que cette action eſt de la Phantaiſie, que celle-là n'en eſt pas, mais qu'elle eſt de quelque autre puiſſance ſuperieure. Car la Phantaiſie qui eſt attachée aux images, & qui cependant n'a point d'image ni de ſoy, ni de ſon action, & qui ne peut par conſequent pas s'imagi-

ner ſoy-meſme, ni ſon action, ne peut pas ſe comparer ſoy-meſme avec une autre faculté, ou ſon action avec une autre action. Car elle a veritablement les images des choſes qui ſont apperceües par la veuë, mais de la veuë, ou de la viſion elle n'en a aucune, d'ou vient qu'elle peut bien imaginer la choſe veüe, mais non pas la veüe, ou la viſion, & qu'ainſi elle ne peut pas ſe comparer elle-meſme, ni ſon action avec d'autres facultez, ou avec leurs actions.

L'on doit par conſequent encore rapporter icy cette action de l'Entendement par laquelle il ſe conçoit luy-meſme, & reconnoit qu'il eſt une faculté d'un ordre ſuperieur à tout ce qui eſt materiel; la matiere dont il eſt exempt ne luy faiſant aucun obſtacle, & ne l'empeſchant point de ſe reflechir ſur ſoy-meſme.

Enfin ce raiſonnement que nous avons deja rapporté plus haut, & par lequel nous avons dit que nous en venions à connoitre quelque choſe dont nous n'avions aucune image, appartient à la troiſieme Operation; car la plus part de ceux par leſquels nous ſommes elevez à ces apprehenſions que nous venons de marquer ſont de cette nature; ce n'eſt pas

qu'a l'egard de ces raiſonnemens faute de veritables eſpeces nous n'en ſubſtituions de fauſſes ſous leſquelles quoy que reconnues pour fauſſes nous connoiſſons en quelque maniere les choſes; mais il y en a neanmoins pluſieurs par leſquelles nous ſommes elevez juſques à ce poinct, que nous connoiſſons qu'il y a des choſes dont il n'y a en nous aucunes eſpeces fauſſes, ni veritables, & où par conſequent la Phantaiſie ne ſçauroit atteindre.

Je diſois qu'il n'y avoit en nous aucune eſpece de cette grandeur que nous attribuons au Soleil, lorſque le raiſonnement nous eleve à connoitre & à affirmer qu'il eſt cent & cent fois plus grand que la Terre. Ainſi lorſque nous diſcourons des eſpaces qui ſont au de là du Monde, nous-nous elevons par la raiſon à les croire infinis, & cependant nous n'avons en nous aucune eſpece ou image de l'infiny, & noſtre imagination eſt bien eloignée de les concevoir avec cette immenſe etendüe qu'ils ont. Ainſi lorſque nous aſſurons que Dieu peut produire des Mondes infinis dans ces eſpaces, l'imagination peut bien pourſuivre cette multitude juſques à un certain

poinct;mais elle demeure bientoſt en arriere, & il n'y a que la ſeule force de l'Entendement qui infere en raiſonnant qu'outre tout nombre imaginable, il demeure encore une multitude innombrable.Il en eſt de meſme lorſque nous penſons à l'Eternité,ou au temps infiny ſoit celuy qui a precedé, ſoit celuy qui ſuivra. Car noſtre imagination nous abandonne bientoſt,& cependant nous concevons qu'il reſte de part & d'autre une durée infinie, comme n'ayant jamais commencé de ce coſté-là & ne devant jamais finir de celuy-cy. Il en eſt encore de meſme lorſque nous concevons qu'il y a des grandeurs,comme la Diagonale, & le coſté d'un quarré,tellement incommenſurables,qu'encore que l'une ou l'autre de ces grandeurs fuſt diviſée à l'infiny, on n'en viendroit neanmoins jamais à une ſi petite particule, qui en la repetant un certain nombre de fois puſt egaler preciſement l'autre.Ou lorſque nous concevons qu'il ſe donne des lignes non paralleles,mais approchantes continuellement l'une de l'autre, qui bien que tirées à l'infiny,ne ſe joindront neanmoins jamais, & ainſi de quantité d'autres cas ſemblables dans leſquels on infere tou-

jours quelque chose en argumentant, & en raisonnant que nous concevons estre vray, & que nous ne pouvons neanmoins pas atteindre par l'imagination.

Mais pour dire des choses plus familieres, lorsque quelqu'un se regarde dans un Miroir, peut-il comprendre avec son imagination que la partie droite de son corps qui est veüe dans le Miroir soit effectivement celle qui dans le mesme Miroir paroit estre la gauche? Et cependant l'Entendement appuyé non seulement de l'Experience, mais encore du raisonnement repugne à l'imagination, & la partie que l'Imagination tient estre la droite, l'Entendement tient que c'est la gauche. Ainsi lorsque quelqu'un regarde un baston qui est en partie dans l'eau, & en partie dans l'Air, l'imagination peut-elle ne le comprendre pas courbé? Et cependant l'Entendement soûtient constamment qu'il est droit. Ainsi lorsque le Son trouvant quelque chose qui l'empesche de venir tout droit, ne laisse pas de venir par reflexion, l'imagination peut-elle comprendre que le bruit ne se faisse pas vers l'endroit d'ou il vient? Et cependant l'Entendement tient pour indubitable qu'il se fait du costé oppose: Il

en eſt de meſme de l'imagination des Antipodes, encore que nous ſoyons convaincus par la raiſon, & par l'experience qu'il y a effectivement des Hommes qui marchent droits & la plante des pieds oppoſée à la noſtre, nous ne ſçaurions neanmoins jamais les imaginer de la maniere que nous les entendons.

D'ou je conclus derechef qu'il y a en nous une certaine fonction qui peut bien eſtre dite Intellection, mais non pas Imagination, & que cette fonction eſt propre & particuliere à l'Ame raiſonnable, & nullement à celle des Brutes. Car encore que les Ames des Brutes inferent une choſe d'une autre, & raiſonnent en quelque façon, & qu'elles ayent quelque petite apparence, & comme quelque ombre de raiſon, elles ſont neanmoins bien eloignées d'inferer quelque choſe qui ſoit repugnant à l'Imagination, & de s'elever aucunement à la raiſon de l'homme, qui ſeule eſt dite Raiſon par excellence, comme eſtant abſolument differente de celle qui paroit eſtre dans les Brutes.

Ce qui pourroit peuteſtre faire icy quelque difficulté eſt, qu'on demande comment il eſt poſſible que ces fonctiõs

eſtant propres & particulieres à l'Entendement, il en puiſſe neanmoins demeurer des veſtiges dans la Phantaiſie ; car il ſemble qu'ils ne demeurent pas dans l'Entendement, ou du moins dans l'Entendement ſeul ; puiſque la Phantaiſie eſtant aſſoupie ou troublée par la force de la maladie, par la force du Vin, ou par quelque autre occaſion, l'Entendement ne peut pas de ſoy-meſme reïterer les meſmes fonctions, comme il ſemble neanmoins qu'il devroit pouvoir faire s'il en avoit en ſoy les veſtiges, & indepẽdemment de la Phantaiſie.

Mais en premier lieu la nature des veſtiges imprimez dans le Cerveau, ou dans la Phantaiſie eſt telle qu'ils peuvent eſtre diverſement toutnez, meſlez, & formez acauſe de l'agitation des eſprits qui courent ça & là dans le Cerveau; car c'eſt de là que nous avons dit que ceux qui reſvent, ou qui ſont en delire voyent des choſes monſtrueuſes. D'ailleurs la force de la Phantaiſie eſt telle que par l'action qu'elle imagine ces formes monſtrueuſes, par cette meſme action elle imprime les veſtiges dans le Cerveau par le moyen des eſprits, ce qui fait qu'elle s'en peut ſouvenir. Et non ſeulement

cela, mais le Liberal-Arbitre ſurvenant, elle en forme quelques-uns par le moyen des meſmes eſprits, comme lorſqu'elle forme des Chymeres, des Centaures, & autres choſes ſemblables.

Or j'avance cecy pour inſinuer que la Raiſon, ou l'Entendement eſt de telle maniere au deſſus de la Phantaiſie, qu'il ſe ſert de la force de la Phantaiſie comme pour modifier les propres eſpeces de la Phantaiſie, & peut enſuite ſelon qu'il luy plait ſe ſervir de ces eſpeces qu'il a modifiées, & qu'il s'eſt accommodées.

Car cette force, & cette liberté fait que l'Entendement peut contraindre la Phantaiſie à former cette ſorte d'eſpece, & qu'il peut de telle maniere en choiſir quelqu'une de celles qui ſont deja imprimées, qu'il la deſtine pour ſignifier quelque choſe de plus; en ſorte que tandis que la Phantaiſie ſe portera vers elle, & qu'elle imaginera par elle, il ait le pouvoir d'entendre quelque choſe de plus.

Ainſi lorſque l'Entendement en eſt une fois venu à ce poinct que d'avoir connu en raiſonnant que Dieu eſt incorporel, & que pour ſe deſigner ſa nature incorporelle il a pris & choiſy quelque eſpece de la Phantaiſie, il arrive que tou-

tes les fois que cette espece se presente, la Phantaisie imagine veritablemẽt quelque chose de corporel, mais que l'Entendement entend une chose incorporelle. De là vient que ces sortes d'especes sont à l'Entendement seulement comme des signes, par lesquels il est averty qu'une chose se presentant à la Phantaisie, il en doit entendre une autre qui a de la connexion avec elle ; cette espece estant comme destinée pour la designer.

Il n'est donc pas, ce semble, necessaire qu'il demeure dans l'Entendement un vestige de sa propre intellection distingué de l'espece de la Phantaisie, mais l'espece qui est imprimée dans la Phantaisie suffit, pourveu toutefois qu'elle soit comme modifiée, & marquée par la destination qui en a esté faite, afin que lors qu'elle revient, & qu'elle est derechef presentée à la Phantaisie, & à l'Entendement, la Phantaisie imagine derechef à sa maniere, & l'Entendement à la sienne. Ainsi ce n'est pas merveille que la Phantaisie estant troublée par le Vin, ou par la maladie, l'Entendement ne puisse pas entendre les choses qu'il avoit premierement entendües, parce qu'il a tellement besoin des especes de la Phan-

taiſie, qu'a moins que la Phantaiſie imagine, ou ſe ſerve de ſes eſpeces, il ne peut pas entendre quelque choſe au de là de ces eſpeces.

CHAPITRE IV.

Des Habitudes de l'Entendement.

IL eſt aiſé de voir de ce que nous venons de dire dans le Chapitre precedent, que les Habitudes qui ſembleroient devoir eſtre dans l'Entendement, comme eſtant nées de la repetition des actes de cette puiſſance, ne ſont neanmoins point tant engendrées dans l'Entendement que dans le Cerveau, ou dans la Phantaiſie : La raiſon de cecy eſt, que ſi les veſtiges du Cerveau qui auront eſté fortement imprimez, & profondement enfoncez par un long uſage, viennent enſuite à s'effacer, & à s'evanoüir par la deſacoûtumance, ou par la force d'une maladie, telle que fut cette Peſte que decrit Thucydide, dans laquelle il y en eut qui oublierent juſqu'a leur nom ; l'Entendement ſe trouve alors auſſi ignorant que s'il n'avoit jamais rien ſceu ; au lieu que ſi l'habitude de ſcience demeuroit en

luy, ou qu'il conſervaſt les eſpeces intelligibles independemment du miniſterede la Phantaiſie, & du Cerveau, il ne ſeroit pas plus ignorant qu'auparavant, & il n'entendroit pas ainſi plus difficilement cõme il fait ce qu'il avoit ſçeu autrefois.

Et certes, lorſqu'un Homme eſt enſeigné tout de nouveau, ou qu'il s'acquiert derechef la meſme ſcience, direz-vous qu'il s'acquiert une nouvelle habitude dans l'Entendement ? Mais s'il s'acquiert une nouvelle habitude, où eſt-ce donc que la premiere s'en eſt allée, & qu'eſt-ce qui la pû effacer d'un ſujet incorporel qui ne ſoufre point de detriment des agens contraires comme le Corps ? Eſt-ce que la nouvelle habitude ſe joint avec l'ancienne? Mais d'ou vient donc que de l'une & de l'autre il ne s'en fait pas une plus forte, & que l'Entendement eſt tout de meſme que s'il eſtoit depourveu de la premiere ? L'acquiſition, & la perte d'une habitude ne doit donc apparemment regarder que le Cerveau, & la Phantaiſie comme eſtant un ſujet corporel.

Car l'acquiſition d'uné habitude ſuppoſe un ſujet avec quelque roideur ou inflexibilité, qui puiſſe neanmoins par pluſieurs actes repetez & reïterez eſtre rom-

püe de telle maniere qu'elle ſe tourne en flexibilité, comme nous avons dit en parlant de l'Habitude ; c'eſt pourquoy la Phantaiſie ſeule, ou plutoſt le Cerveau peut eſtre ce ſujet; puiſque l'Entendement eſtant incorporel, il n'a point de roideur qui puiſſe eſtre flechie ou ſurmontée par la repetition frequente des actes, & qui faſſe que l'Entendement devienne plus flexible.

Ainſi on peut dire qu'il en eſt en quelque façon de l'Entendement comme de quelque excellent joüeur de Luth ; car de meſme que ce n'eſt pas la faute du Maiſtre s'il ne fait pas paroitre la beauté de ſon art, le defaut ne venant que de ce qu'il n'a point de Luth, ou que le Luth eſt mal diſpoſé ; ainſi ce n'eſt pas la faute de l'Entendement s'il n'entend pas, ou s'il n'entend pas aiſement ; mais cela vient de ce que les phantoſmes manquent dans la Phantaiſie, ou que s'ils y ſont ils ſont imparfaits, & doivent eſtre perfectionnez pour que l'Entendement s'en puiſſe ſervir.

Il eſt encore aiſé de voir de ce qui a eſté dit juſques apreſent, que la Memoire entant qu'elle eſt comme le Threſor des eſpeces n'eſt pas auſſi dans l'Entende-

ment, mais dans la Phantaisie, ou dans le Cerveau. Car de distinguer en nous comme on fait d'ordinaire une double Memoire, l'une Sensitive, & l'autre Intellectuelle, cela n'est vray qu'entant que tantost elle sert principalement à la Phantaisie, & que tantost l'Entendement s'en sert selon qu'il luy plait, & selon les especes qu'il a modifiées; puisque la mesme raison revient toujours, asçavoir que les especes de la Phantaisie ou les vestiges du Cerveau estant effacez, & la Memoire Sensitive par consequent abolie, il ne reste point d'autres especes, ni par consequent aucune Memoire Intellectuelle par laquelle nous-nous puissions souvenir des choses.

Cela estant il n'est pas necessaire que nous-nous arrestions davantage sur la Memoire, puisqu'en parlant de la Phantaisie nous en avons suffisamment traitté; prenons garde seulement à ce que nous venons de toucher en passant, que l'Entendement selon qu'il luy plait, & selon les especes modifiées se sert de la Memoire. Car c'est une chose digne de consideration, que lorsque la Phantaisie imagine, & que par une certaine necessité elle va suivant cette espece de Flux, &

de Torrent d'eſpeces que l'agitation continüe & inconſtante des eſprits fait, comme il arrive non ſeulement dans les Songes, mais encore toutes les fois qu'en veillant nous n'avons pas l'eſprit fort tendu, & que la Phantaiſie eſt abandonnée à elle-meſme ; c'eſt, diſ-je, une choſe tres digne de conſideration, que l'Entendement intervienne, qu'il empeſche ce Flux, & contraigne la Phantaiſie d'imaginer d'autres choſes que celles auſquelles la porte ſon impetuoſité. Par exemple, lorſqu'on a quelque longue Oraiſon à reciter par ordre, la Phantaiſie eſt veritablement emeüe par les eſpeces qui interviennent, & elle eſt meſme emportée par ces eſpeces ſi on n'y prend garde ; mais l'Entendement qui prend la choſe à cœur, detourne la Phantaiſie de ces eſpeces, & la contraint de reprendre, & de ſuivre la ſuite interrompüe, & autant de fois qu'elle s'echappe ailleurs, autant de fois il la rappelle, & la retient entre les limites preſcrites ; de ſorte qu'eſtant ainſi conduite & gouvernée par l'Entendement, elle peut eſtre dite Memoire Intellectuelle.

C'eſt encore une choſe tres conſiderable, qu'encore que nous entendions ou

concevions plusieurs choses qui ne tombent point dans l'Imagination, nous nous en pouvons neanmoins souvenir à propos. Mais comme nous avons dit, ces choses sont attachées à de certaines especes qui estant destinées & accommodées, & comme modifiées pour cela, ne peuvent estre repetées ou repriſes par la Memoire que l'Entendement ne reprenne les choses qui leur a comme attachées; d'ou vient qu'afin qu'il s'en puisse souvenir, il n'est besoin d'autre chose sinon qu'il commande à la Phantaisie d'imaginer selon ces especes, & selon l'ordre qui est necessaire.

Ajoûtons que la Reminiscence estant une espece de Memoire qui nous porte & nous conduit à nous souvenir d'une chose oubliée par une espece de raisonement, ou par une certaine gradation qui se fait par les choses qui ont de la liaison avec elle; il semble veritablement qu'il y en peut aussi avoir quelqu'une dans les Brutes, mais qu'elle est seulement fortuite, entant que les esprits remuants & roulants ça & là à l'avanture, ils excitent une espece qui a de la liaison avec une autre, & qui à l'improviste represente à la Phantaisie une chose dont il n'y au-

roit aucun ſoupçon ; mais encore qu'il y ait auſſi dans les hommes quelque Reminiſcence fortuite, on en connoit principalement une qui ſe fait avec commandement, à deſſein, & ſelon le liberal-arbitre de l'Entendement. Car il arrive tres ſouvent que voulant nous ſouvenir d'une choſe nous cõmandons à la phantaiſie de ſuivre les ſuites des eſpeces, ou d'imaginer par degrez les choſes qui à raiſon de la connexion qu'elles ont avec elle nous portent inſenſiblement, & nous conduiſent comme par la main à nous ſouvenir d'elle.

Tout cecy nous doit avoir fait voir en quoy l'Entendement eſt attaché à la phantaiſie, & quelle puiſſance il a ſur elle, diſons maintenant quelque choſe de ſa principale fonction entant qu'il demeure dans le corps. Il ſemble veritablement qu'il eſt de ſa nature purement intelligent, c'eſt à dire connoiſſant les choſes par un ſimple regard, & non pas par le Raiſonnement ; mais quand il eſt dans le corps une telle obſcurité l'envelope & l'offuſque qu'il n'entend pas toutes choſes ſimplement, nuement, & comme à decouvert, mais il y en a beaucoup à la connoiſſance deſquelles il parvient

enfin en raisonnant, c'est à dire successivement, & comme en avançant par degrez.

A l'egard de Dieu qui est un Entendement infiny, & tres pur, ce seroit un crime de nous imaginer qu'il ne voye en un instant, & d'un simple regard quelque chose que ce soit, & tout ce qui se rencontre dans chaque chose, soit parties, soit proprietez, soit adjoints, les causes qui ont concouru à sa production, tous les effects qu'elle est capable de produire, &c. Car on ne sçauroit feindre d'obstacle à la connoissance de Dieu, ni rien qui l'empesche de voir incontinent toutes choses clairement, & distinctement.

Quant aux Intelligences ou aux Anges qui sont aussi des Entendements separez, l'on ne peut veritablement pas dire qu'ils connoissent toutes choses, ni tout ce qui se rencontre dans chaque chose, car ils sont finis, & leur connoissance est limitée aux choses que Dieu a voulu qu'ils connussent : Neanmoins pour ce qui regarde les choses que Dieu a soumises à leur connoissance, il semble certes qu'ils doivent voir chaque chose par un simple regard, enssorte qu'ils

n'ayent point beſoin d'aucun raiſonnement pour decouvrir ce qu'il y a de caché dans la choſe. Car ſoit qu'ils entendent par des eſpeces nées avec eux, ils n'auront pas moins dés leur premiere naiſſance les eſpeces des proprietez & des adjoints que celles des choſes ; ſoit qu'ils n'ayent beſoin que d'avoir l'objet preſent pour le connoitre, ils connoitront auſſitoſt les proprietez que les choſes meſmes, & ſe ſeroit ſans raiſon qu'on feindroit un voile qui les chaſſaſt, & qui deuſt eſtre oſté pour qu'ils pûſſent connoitre.

Mais pour ce qui eſt de l'Entendemeut humain, quoy que de ſa nature, & entant qu'il eſt Entendement, il puiſſe tout d'un coup, & par un ſimple regard voir les choſes avec tout ce qui depend d'elles ; neanmoins entant qu'il eſt humain, ou qu'il eſt dependant du corps, & qu'il ne peut rien entendre que par le miniſtere de la Phantaiſie, & par les eſpeces qu'elle luy fournit, il faut de neceſſiſité qu'il raiſonne, afin qu'ayant connu ſuperficiellement chaque choſe, il en puiſſe connoitre l'interieur.

Et ce qui empeſche cette veüe ſimple de l'Entendemét eſt, que la Phantaiſie dés le

commencement eſt comme aveugle, ou abſolument deſtituée d'eſpeces ; qu'elle n'a les eſpeces que par le moyen des Sens, qui ſouvent ſont groſſiers, & trompeurs ; que ces eſpeces ne repreſentent que comme l'ecorce des choſes; qu'elles ſont d'ordinaire obſcures, & confuſes; que tres ſouvent elles s'efacent, ou entierement, ou en partie; & que ne montrant rien d'interieur, l'Entendement peut veritablement par ſa propre force, apres en avoir connu quelques-unes, ſoupçonner & tirer quelque conjecture de quelque proprieté interieure, mais qu'il ne le peut neanmoins faire qu'en inferant une choſe d'une autre ; joint qu'afin qu'il puiſſe eſtre aſſuré qu'il ne ſe trompe pas, il a beſoin d'induction pour s'affermir. Ainſi puiſque raiſonner n'eſt autre choſe qu'entendre en inferant une choſe d'une autre, & que le raiſonnement tire ſon nom de la Raiſon comme de ſon principe, la Raiſon ſemble eſtre tellement propre à l'homme qu'elle ne convient ni à Dieu, ni aux Anges, ſi ce n'eſt virtuellement, & eminemment, entant que l'Entendement Divin & celuy des Anges atteint par ſa propre force ce que l'Entendement humain atteint par la R[illegible].

Or que l'Entendement humain conſideré ſelon ſoy, & ſelon ſa nature puiſſe auſſi entendre les choſes & leurs proprietez par un ſimple regard, c'eſt ce qui ſe peut voir de ce qui a eſté dit à l'egard de la Phantaiſie. Car l'Entendement doit veritablement avoir preſt dans la Phantaiſie l'amas de pluſieurs Hommes, & comme de tous les Hommes connus par leurs eſpeces, entre leſquels ſoit par exemple Socrate; il en doit encore avoir un plus general, & comme de tous les Vivans, entre leſquels ſoit l'Animal; il doit derechef en avoir un plus general, & comme de tous les Corps entre leſquels ſoit le Vivant, & ainſi des autres; mais apres qu'il a ces amas ordonnez, & connus, il n'a point beſoin de Raiſonnement pour entendre que Socrate eſt animal parce qu'il eſt homme; ni Vivant parce qu'il eſt animal; ni Corps parce qu'il eſt vivant; parce qu'il voit d'un ſeul regard l'Amas des Animaux & dans cet amas l'Homme, l'amas des Vivans & dans cet amas l'Animal, l'amas des Corps & dans cet amas le Vivant: De meſme que connoiſſant qu'Athenes eſt dans la Grece, il n'a pas beſoin d'aucun Raiſonnement par lequel il connoiſſe que So-

crate eſt dans la Grece parce qu'il eſt à Athenes ; parce que dans la meſme veüe il a & la Grece, & dans la Grece Athenes. De là vient qu'il ne raiſonne pas pour ſe perſuader à luy meſme, car cela eſt ſuperflu, mais pour perſuader celuy qui ignore que l'Amas des Hommes ſoit contenu dans l'Amas des Animaux, celuy cy dans l'Amas des Vivans, & ainſi des autres ; comme il ne raiſonne pas pour ſe prouver à ſoy meſme que Socrate eſt dans la Grece parce qu'il eſt à Athenes, mais pour le prouver à celuy qui ignore qu'Athenes ſoit dans la Grece.

Pour dire maintenant un mot de ce que l'on a coutume d'appeller *l'Intelligence*, ou *l'Habitude des premiers principes*, ces ſortes de principes ne ſont autre choſe que de certains Axiomes qui ſont generalement receus & approuvez de tout le monde comme eſtant clairement & evidemment vrays, certains, inconteſtables. Ce ſont ces principes que ſuppoſent vulgairement ceux qui diſent qu'il ne faut point diſputer contre un homme qui nie les principes, comme n'y ayant rien de plus abſurde que de nier des principes qui n'en ſçauroient avoir de premiers, & de plus evidens qu'eux;

tels ſont non ſeulement ces Metaphyſiques, *De quelque choſe que ſe ſoit il eſt vray de dire qu'elle eſt, ou qu'elle n'eſt pas, Il eſt impoſſible qu'une meſme choſe ſoit en meſme temps, & ne ſoit pas* ; mais encore ces Phyſiques, *De rien il ne ſe fait rien, Ce qui fait quelque choſe il le fait par le mouvement*; de plus ces Moraux, *De deux biens il faut choiſir le meilleur*, , *De deux maux il faut eviter le pire* ; & principalement ceux-cy dont ſe ſervent perpetuellement les Mathematiciens, *Le tout eſt plus grand que ſa partie*, *Deux choſes qui ſont egales à une troiſieme, ſont egales entre elles*, & ainſi de quelques autres ſemblables qu'on ne demontre point, mais qu'on a coutume de poſer par avance pour pouvoir enſuite prouver les autres. Or parceque ces principes ſont tellement clairs, & evidens qu'il ne faut qu'entendre la ſignification des termes par leſquels ils ſont enoncez pour en reconnoitre la verité, & en eſtre perſuadé, cela fait que quelques-uns entendent que nous les connoiſſons naturellement, ou par la lumiere naturelle, enſorte que la Science ou l'habitude de ces principes ſoit née avec nous, & non pas acquiſe.

Mais certes, quoy que ces principes ſoient & premiers, & plus connus que ceux qui peuvent eſtre tirez d'eux, & eſtre prouvez par eux, & que d'ailleurs ils ne peuvent eſtre prouvez par d'autres plus generaux; neanmoins on ne peut pas dire qu'ils nous ſoient connus ſans que quelque connoiſſance ait precedé, enſorte que la ſcience, ou l'habitude que nous en avons puiſſe eſtre dite née avec nous. Car pour parler de celuy qui eſt dans la bouche de tout le monde, *Le Tout eſt plus grand que ſa partie*, nous y donnons d'abord noſtre conſentement, parce que depuis que nous ſommes nez, & que nous avons commencé à ouvrir les yeux juſques à preſent, nous n'avons jamais rien veu qui n'euſt & ſa grandeur, & ſes parties, & qui ne fuſt par conſequent appellé Tout; rien obſervé qui fuſt appellé plus grand, qui n'euſt ou plus, ou de plus grandes parties; aucun Tout eſtre conferé avec une partie, qui outre cette partie n'en contint d'autres, & qui ne fuſt par conſequent plus etendu, & plus grand. Or il arrive de là que lorſque nous entendons cet Axiome la premiere fois, & que nous concevons ce qu'on appelle Tout, Partie, plus Grand,

Grand, il ſe preſente à noſtre Eſprit comme en un moment quelques-uns de ces ſortes d'exemples, la Maiſon eſt plus grande que le Toit, l'Homme que la teſte, l'Arbre que la branche; & qu'il nous vient confuſement en penſée que tout ce que nous avons jamais veu, ou qui peut eſtre veu eſt tel; ce qui fait que ſans balancer nous tenons l'Axiome pour vray, & l'admettons volontiers.

Et ce que je dis de cet Axiome ſe doit entendre de tous les autres, dont la raiſon generale eſt, que tous ces Axiomes & autres ſemblables ſont enoncez univerſellement, & que noſtre Entendement ne peut rien admettre univerſellement qu'il ne l'examine partie à partie, ou qu'il ne ſe ſouvienne de l'avoir examiné de la ſorte. Car quiconque enonce une propoſition univerſelle, il ne le peut faire qu'il ne la tire & ne l'infere de tous ou de la plus part des ſinguliers qu'il ait obſervez, & il eſt conſtant que nous n'entendons ou ne concevons rien generalement que par les ſinguliers qui ayent eſté precedemment connus. Or ces ſortes d'Axiomes ou principes ſont dits eſtre connus par ſoy, & naturellement, parce qu'ils ſe preſentent d'abord à l'Entende-

ment, & que l'induction des ſinguliers qui fait que nous les croyons vrais eſt comme devant les yeux.

Cependant ce que j'ay dit en paſſant, que nous n'entendons rien generalement que par les ſinguliers precedemment connus, indique la maniere dont l'Entendement procede dans ces connoiſſances. Car quoy que nous argumentions ſouvent des choſes plus generales à celles qui ſont plus ſpeciales, il faut neanmoins que nous ayons premierement commencé par les choſes ſingulieres pour avoir pû inferer les generales, d'ou nous pûſſions enſuite en venir aux plus ſpeciales, & juſques aux ſingulieres ; car comme l'Entendement ne peut rien entendre que par les eſpeces qui ſont dans la Phantaiſie, & que ces eſpeces ne s'impriment que par le miniſtere des Sens, & que les Sens ne percoivent rien qui ne ſoit ſingulier, il eſt viſible que toute connoiſſance commence par les ſinguliers.

Il eſt vray que la Phantaiſie fourniſſant des eſpeces de pluſieurs ſinguliers peut par ſa propre force connoitre quelque choſe en quoy ils conviennent, & en ſeparer les marques par leſquelles ils dif-

ferent; car la Phantaiſie d'un Chien, par exemple, ayant les eſpeces de pluſieurs Hommes, connoit dans ces Hommes qu'ils ont deux cuiſſes, & qu'ils marchent droits, qu'ils meuvent les mains, qu'ils parlent, &c. & elle diſtingue les marques par leſquelles le Maiſtre differe du Valet, le Domeſtique de l'Etranger, l'Amy de l'Ennemy, & ainſi des autres: Elle peut de plus de telle maniere ſeparer ou mettre à part les eſpeces de pluſieurs ſinguliers ſemblables qu'elle les diſtingue par Amas, & reconnoiſſe les marques par leſquelles les Amas different entre eux; car la meſme Phantaiſie du Chien a de telle maniere les Amas des Hommes, des Chiens, & des Chevaux ſeparez, qu'elle connoit auſſi comment ou par quoy tous les Hommes different de tous les Chiens, de tous les Chevaux, & par quoy ceux-cy different de ceux-là, & elle ne prend jamais l'un pour l'autre: Elle peut par conſequent amaſſer des Univerſaux à ſa maniere, & de là raiſonner à ſa maniere, comme il a eſté dit en ſon lieu: Mais l'Entendement attaché à la Phantaiſie peut par ſa propre force tellement l'elever & l'avancer qu'il ait incomparable-

ment plus d'amas d'eſpeces ou de choſes plus diſtincts,& plus ordonnez, d'ou il ſoit formé plus d'Univerſaux, & de plus parfaits.

Il arrive donc de là que l'Entendement qui, comme il a eſté dit, perçoit par ſa propre force non ſeulement les Univerſaux,mais encore la nature de l'Univerſalité, *rationem univerſalitatis*, reconnoit qu'une choſe univerſelle,ou univerſellement conſiderée eſt d'autant plus abſoluë, qu'elle eſt conceüe plus ſeparée des marques ſpeciales, & comme on parle d'ordinaire, des differences individuelles. Ainſi y ayant entre les Hommes,par exemple,des ſinguliers dont l'un eſt jeune,l'autre vieux ; l'un grand, l'autre petit ; l'un beau, l'autre laid ; l'un docte, l'autre ignorant ; l'un ſain, l'autre malade ; l'un Noble, l'autre Payſant ; l'un marié, l'autre non-marié ; l'un Maiſtre, l'autre Valet ; l'un riche, l'autre pauvre; l'un François, l'autre Italien, & ainſi du reſte, l'Entendement ſçait qu'il faut mettre tout cela à part, & choiſir ſeulement ce qui ſoit commun à tous, ou ce en quoy tous ſoient ſemblables, tel qu'eſt *eſtre un Animal capable d'intelligence,capable de rire,&c.* pour que l'hom-

me ſoit reputé eſtre conſideré univerſellement, ou eſtre une choſe univerſelle. Ainſi derechef y ayant des ſinguliers entre les Animaux dont les uns ſont douez de raiſon, les autres deſtituez de raiſon; les uns ayant du ſang, les autres n'en ayant pas; les uns ayant des ailes, les autres des pieds, les autres ni l'un, ni l'autre; les uns terreſtres, les autres aquatiques; les uns naiſſants ſans œufs, les autres naiſſants des œufs; les uns vivants de viande, les autres vivants de fruits & d'herbes, ainſi d'une infinité d'autres de la ſorte, l'Entendement ſçait pareillement qu'il faut mettre toutes ces differences à part, & prendre ſeulement ce en quoy tous conviennent, tel qu'eſt *eſtre Corps vivant, ou animé, & capable de Sentiment*, pour que l'Animal ſoit cenſé avoir la nature d'univerſel.

C'eſtpourquoy l'Entendement ne regarde pas ſeulement l'amas des Hommes, par exemple, entant qu'il eſt ſeparé de l'amas des Chevaux, de l'amas des Chiens, & des autres qu'il voit dans l'amas plus etendu des Animaux; mais il le regarde principalement entant qu'outre les marques particulieres par leſquelles les ſinguliers des Hommes qui ſont

compris dedans different entre eux, il paroit dans tous quelque choſe de ſemblable, afin qu'il le mette comme à part & le conſidere ſeparement, & reconnoiſſe que c'eſt là la nature humaine commune qui peut eſtre enoncée des ſinguliers.

Ce n'eſt pas neanmoins qu'il ne ſoit tres rare, ou peuteſtre impoſſible que lorſque nous penſons, ou diſons univerſellement *Homme*, nous n'ayons comme devant les yeux une certaine multitude d'hommes, ou une certaine eſpece d'homme affecté de quelques marques de ſingularité; car on ſe repreſente l'homme avec quelque grandeur, quelque couleur, & autres ſemblables adjoints qui ne ſe trouveront pas dans tous ſi nous y prenons garde; neanmoins il ſuffit que l'Entendement vueille que ces marques ſoient miſes à part, ou qu'il ſous-entende qu'elles le doivent eſtre.

Quoy qu'il en ſoit, Ariſtote devoit avoir cecy en veüe lorſqu'il a dit *que l'Animal univerſel, & tout ce qui eſt attribué en commun, ou n'eſt rien, ou eſt quelque choſe de poſterieur*; car ces paroles ne ſignifient autre choſe, ſinon que l'Animal n'eſt pas quelque choſe d'univer-

ſel avant que l'Entendement agiſſe, qu'il remarque, qu'il faſſe abſtraction, ou qu'il ſepare & mette à part la nature de l'Animal, & la conſidere comme ſeparée; d'autant que l'Entendement ne penſant point, toutes choſes dans le Monde ſont ſingulieres, & rien n'eſt univerſel; de ſorte que ſi l'univerſel eſt quelque choſe, il eſt poſterieur à l'action de l'Entendement.

Mais pour reprendre ce que nous avions comme abandonné afin de dire en paſſant quelque choſe de l'univerſel: l'Entendement commence toujours par les ſinguliers connus ; d'ou vient que lorſqu'on dit avec Ariſtote que les Singuliers ſont veritablement plus connus & plus manifeſtes à noſtre egard, *quoad nos*, mais que les Univerſaux ſont plus connus & plus manifeſtes quant à la nature, *manifeſtiora naturâ*, il eſt certes tres difficile de bien entendre ce que cela veut dire ; car toute la notion & l'evidence que nous pouvons avoir des Univerſaux depend de la notion & de l'evidence des Singuliers.

A la verité nous prouvons pluſieurs choſes de tels & de tels ſinguliers par des Axiomes generaux qui ſont par conſequent plus connus, & plus mani-

festes, mais nous avons premierement tiré ces Axiomes des singuliers, c'est à dire par l'induction que nous avons fait de plusieurs singuliers ; si bien que tout ce que ces Axiomes ont de clarté & de croyance à nostre egard, ils la doivent à des singuliers precedens, qui ont d'autant plus de droit de s'attribuer cette clarté & cette croyance que l'Axiome y est formel, *propter quod unumquodque est tale, & illud magis est tale.*

De là vient qu'on a veritablement d'ordinaire plus de consideration pour la Demonstration appellée *propter quid*, pour quoy, ou *à priori*, que pour celle qu'on appelle *quia*, parceque, ou *à posteriori*, acause que celle-là procede des Universaux aux particuliers, des Causes aux effets, & que celle-cy procede tout au contraire, il faut neanmoins voir s'il y a droit de faire cela, puis qu'aucune Demonstration *à priori* ne peut avoir de croyance, ou estre receüe qu'elle ne suppose la Demonstration *à posteriori* par laquelle elle doive estre prouvée. Car comment est-ce, par exemple, qu'ayant à prouver que l'Homme sent de cette proposition universelle, tout Animal sent, comment est-ce, dis-je, que vous

etablirez la verité de cette position lorsque quelqu'un n'en demeurera pas d'accord, si ce n'est en faisant l'induction des singuliers des Animaux dont il n'y en ait pas un qui ne sente ?

Ainsi on sçait à l'egard de la Methode Analytique, ou resolutive, par laquelle en divisant on procede des Universaux aux singuliers, qu'elle est plus commode pour enseigner, mais neanmoins elle est precedée de la Synthetique, ou composítive, par laquelle en ramassant on procede des singuliers aux universaux, & qui est plus propre pour l'invention ; de sorte que toute la lumiere qui se fait en procedant des Universaux aux singuliers, vient de ce que l'on a premierement procedé des particuliers aux Universaux.

Il en est de mesme des attributs universaux que l'on veut d'ordinaire estre plus connus, du moins par une certaine connoissance confuse, que les particuliers, comme lorsque voyant quelque chose de loin nous connoissons premierement par sa masse, & par sa couleur que c'est un corps, & puis par son marcher que c'est un Animal, par sa stature que c'est un homme, & enfin par son vi-

ſage, & par ſes larges epaules que c'eſt Platon: Car il eſt evident que nous avons premierement deu former la notion univerſelle de l'Homme en voyant Platon, & pluſieurs Hommes ſinguliers; celle de l'Animal en voyant l'Homme, & pluſieurs autres Animaux; celle du Corps en voyant l'Animal, & pluſieurs corps, pour pouvoir ſoupçonner en decouvrant ſucceſſivement les accidens du Corps, de l'Animal, de l'Homme, de Platon, que la choſe veüe eſt par une certaine ſuite Corps, Animal, Homme, Platon.

CHAPITRE V.

En quoy l'Entendement eſt different du Sens.

SI l'on s'en tenoit ſimplement à dire que le Sens ne perçoit que les ſinguliers, au lieu que l'Entendement outre les ſinguliers, connoit auſſi les Vniverſaux, & que c'eſt principalement en cela que conſiſte la difference de ces deux puiſſances, peuteſtre n'y auroit-il pas ſujet de diſpute, mais l'on voit de grands Hommes qui paſſent bien plus avant, & qui pretendent que comme le

Sens ne s'occupe qu'alentour des singuliers, ainsi l'Entendement ne s'occupe qu'alentour des Vniversaux : C'estpourquoy pour ne sembler pas absolument negliger la question qui d'ailleurs pourroit deja sembler comme determinée par ce qui a esté dit jusques icy, nous dirons en trois mots, qu'il ne faut que consulter sa propre experience pour reconnoitre que nous n'entendons ou ne connoissons rien de plus clairement, & de plus distinctement que les Singuliers; ce qui paroit dautant plus veritable qu'il est constant que l'Entendement ne fait, ni n'entend les Vniversaux que par le moyen des particuliers qu'il a premierement connus.

Ajoûtons cependant, qu'encore que l'Entendement connoisse proprement, & directement les Singuliers, on peut neanmoins dire qu'il a pour objet les choses universelles, *Intellectum esse rerum universalium*, quand ce ne seroit que parcequ'ayant un desir naturel de sçavoir, il se fait luy-mesme des Vniversaux a l'occasion desquels il est principalement consé-sçavant. Non qu'il n'y ait aussi une Science des singuliers, mais parceque celle qu'on a des Vniversaux est specialement

ſon ouvrage,& qu'elle luy eſt, du moins à ſa maniere,plus conſtante,& plus facile.

Je dis Science des choſes ſingulieres, car y ayant ſeulement deux conditions requiſes pour la Science, aſçavoir l'Evidence, & la Certitude, il eſt conſtant, comme nous avons deja indiqué, qu'il y a beaucoup de ſinguliers dont nous avons une connoiſſance evidente,& certaine. Et je ne parle pas ſeulement des choſes exemptes de corruption, comme de Dieu qui eſt tres ſingulier, & du Soleil, de la Lune, & des autres choſes dont on ne nie pas, quoy qu'elles ſoient uniques, qu'on ne puiſſe avoir quelque Science : Je parle meſme des choſes qui ſont ſujettes à la corruption, comme de cet homme, & de cet arbre, de ce mineral ; puiſque nous ſcavons evidemment, & certainement que dans cet homme il y a une telle grandeur,une telle couleur, une telle force, un tel Eſprit, &c. dans cet arbre un tel tronc, de telles fueilles, un tel fruit, une telle ſaveur, &c. dans ce Mineral une telle odeur,une telle energie ou proprieté, &c.

Car ſi en definiſſant la Science Vne connoiſſance certaine, & evidente, on ajoûte que la choſe dont il y a une con-

noiſſance certaine & evidente doit eſtre univerſelle, c'eſt ſans aucun fondement qu'on ſous-entend cette condition, & c'eſt en quelque façon faire tort aux Singuliers, puiſque toute l'evidence, & la certitude qu'on a des Univerſaux ne vient que de l'evidence, & de la certitude dont on connoit les Singuliers.

J'ay neanmoins dit que l'Entendement eſt principalement ſçavant acauſe de la Science des choſes univerſelles, ce qui ſe pourroit appuyer par trois raiſons. La premiere, que cette Science eſt ſon propre ouvrage. La ſeconde, que chaque choſe ſinguliere eſt ſujette à la corruption, & que tout ce que l'Entendement en ſçait perit avec elle, enſorte que la connoiſſance qui en reſte n'eſt plus que d'une choſe non-exiſtante, au lieu qu'une choſe univerſelle, ou plutoſt univerſellement conſiderée, eſt beaucoup plus conſtante, entant qu'a tels & tels ſinguliers qui periſſent il en ſuccede toujours d'autres auſquels ce qui eſt univerſellement conſideré convient. La troiſieme, qu'eſtant tres difficile, pour ne dire pas impoſſible, de connoitre les differences, & les proprietez des choſes ſingulieres, parce qu'elles ſont tres cachées, & innom-

brables du moins en plusieurs; il est aisé de connoitre les differences, & les proprietez universelles, tant parce qu'elles sont seulement tirées des adjoints que montre le Sens, & qui sont comme à decouvert, que par ce qu'elles sont en petit nombre, & que le nombre en est d'autant moindre que les choses sont crües plus universelles. D'ou vient qu'on donne plus aisement les definitions des chochoses universelles, & qu'on les donne d'autant plus difficilement qu'on approche davantage des singuliers; ce qui fait qu'on dit d'ordinaire que les dernieres especes, c'est à dire ces genres qui se tirent immediatement des singuliers ne se peuvent definir, parce que les differences specifiques, ou de ces especes dernieres nous sont inconnües.

Au reste, comme les habitudes par lesquelles l'Entendement est disposé à la connoissance de son objet sont tres differentes, il ne sera peutestre pas hors de sujet de dire en peu de mots à quels chefs generaux elles peuvent estre reduites. Pour cet effect nous supposerons avec Aristote que les choses sont ou Necessaires, ou Contingentes, & que les necessaires sont non seulement celles

qui ſubſiſtent d'elles-meſmes, qui ſont toujours, & qui ne ſe font jamais, mais encore celles qui quoy qu'elles ſe faſſent, ſe font neanmoins par une cauſe naturelle qui agit neceſſairement, enſorte qu'il n'eſt pas en noſtre pouvoir, les cauſes eſtant poſées, qu'elles ſe faſſent, ou ne ſe faſſent pas ; telles ſont les choſes naturelles, qui bien que ſujettes à la generation, & à la corruption, ſont neanmoins neceſſaires & permanentes, entant que les meſmes cauſes font toujours le meſme. Les contingentes en cet endroit ſont celles qui dependent du Liberal-Arbitre des hommes, enſorte qu'il eſt en noſtre pouvoir qu'elles ſe faſſent, ou ne ſe faſſent pas ; car comme elles peuvent eſtre ou n'eſtre pas, elles ſont reputées eſtre non pas neceſſaires, mais contingentes.

Or ce n'eſt pas ſans raiſon qu'Ariſtote a etably cette diviſion, parce que l'on peut de là diſtinguer deux Genres d'Habitudes, dont l'un eſt *Speculatif*, à ſçavoir à l'egard des choſes qui ſont du premier genre, & qui n'eſtant point dependantes de nous pour eſtre faites, ne peuvent point tomber dans noſtre operation, mais ſeulement dans noſtre con-

remplation ; d'ou vient que le but ou la fin de cette ſorte d'habitude ne peut eſtre que la Verité connüe en contemplant : L'autre eſt *Operatif*, ſçavoir à l'egard des choſes du dernir genre, & qui eſtant dependantes de nous, ſe font par noſtre operation ; d'ou vient que leur habitude a pour but ou pour fin l'ouvrage. La premiere habitude eſt appellée Science,& la ſeconde doit eſtre appellée Art;car la Prudence meſme qui regarde les mœurs eſt un Art, aſçavoir l'Art des choſes qu'on doit faire, & non ſeulement les Stoïciens l'ont appellée *l'Art de vie*, & Seneque *l'Art de vivre*, mais les Pyrrhoniens avoient auſſi coutume de mettre en queſtion *s'il y avoit quelque Art pour paſſer la vie.*

C'eſtpourquoy il ſemble qu'on ne doit generalement diſtinguer que deux habitudes de l'Entendement, la Science qui regarde la contemplation, ou les choſes qui peuvent eſtre contemplées,& l'Art qui regarde l'operation,ou les choſes qui ſont à faire, ou qui peuvent eſtre faites ; car pource qui eſt de l'Intelligence ou Habitude des principes,& de la Sageſſe, elles ſe rapportent à la Science.

Or ce caractere de la Science, & de

l'Art estant determiné, il ne sera, ce semble, pas difficile de decider les differents qui naissent d'ordinaire entre les Professeurs dans les Ecoles ; car lors qu'on demandera de quelque discipline si elle doit estre censée & appellée Science, ou Art, on l'appellera Science lors qu'elle s'arrestera simplement à la speculation, & qu'elle ne prescrira aucun ouvrage, aucune chose à faire ; au lieu que si elle donne des preceptes pour faire quelque chose, elle pourra estre appellée Art; mais c'est peutestre trop s'arrester sur une question de nom.

CHAPITRE VI.

Des Perfections ou Vertus de l'Entendement.

IL nous reste à dire quelque chose en peu de mots des perfections, proprietez, ou vertus de l'Entendement, qui sont la Sagacité, la Raison, le Jugement, la Memoire, la Docilité, l'Esprit ; mais comme ces talens sont inegaux dans les diverses personnes, & qu'il y en a qui les possedent tous, d'autres qui n'en ont que

quelques-uns, & d'autres où l'on n'en remarque aucun, il naiſt d'abord un doute, ſçavoir ſi nos Ames ſont donc inegales de leur nature, ou ſi cette inegalité de perfection vient d'ailleurs.

A la verité ſi les Ames eſtoient corporelles, on les croiroit aiſement inegales de leur nature, ou ſelon la ſubſtance, parce que la difference des principes, & la difference de leur tiſſure pourroit cauſer cette diverſité, comme apparemment il ſe fait dans le reſte des Animaux; mais comme nous ſoutenons qu'elles ſont incorporelles, & qu'elles n'ont que Dieu ſeul pour Autheur, il eſt, ce ſemble, plus convenable, & plus aiſé de ſoutenir qu'elles ſont toutes egales quant à la nature, ou egalement parfaites, & que toute l'inegalité, ou diverſité que l'on y obſerve vient de la differente temperature des organes, & principalement du Cerveau, & par conſequent de la faculté inegale de la Phantaiſie.

Et certes, comme il ſe trouve des hommes tout à fait ſtupides, ou fous, ou du moins fort hebetez, eſt-il croyable que Dieu crée leurs Ames avec cette ſtupidité, ou folie naturelle, & cela ne doit-il pas plutoſt venir du vice des organes ?

Et cecy eſt d'autant plus probable que nous voyons quelquefois des hommes de beaucoup d'Eſprit devenir ſtupides par une intemperie que le vin, ou la maladie aura introduit dans leur Cerveau, & d'autres au contraire par le moyen des remedes, & des medicamens devenir ſages & prudens d'etourdis, ou de fous qu'ils eſtoient anparavant.

Pour dire donc un mot des Vertus de l'Entendement, la Sagacité n'eſt autre choſe qu'une certaine force & preſence d'Eſprit qui nous porte à inventer promptement quelque choſe; d'ou vient qu'on dit qu'un homme a de la ſagacité lors qu'il trouve ſur le champ des moyens pour prouver ce qu'il ſoutient, ou pour executer ce qu'il entrepend.

Pour ce qui eſt de la Raiſon, il en a deja eſté parlé; puis que ce n'eſt autre choſe que la force meſme de raiſonner, ou d'inferer une choſe d'une autre laquelle eſt ſouvent priſe pour l'Entendement meſme, & fait que l'Ame eſt appellé raiſonnable. J'ajoute ſeulement que n'eſtant pas poſſible de raiſonner que par la connoiſſance precedente de certaines choſes, celuy là qui aura veu, leu, entendu & appris beaucoup de choſes,

aura veritablement en ſoy un threſor capable de luy ſervir pour raiſonner plus abondamment, & plus parfaitement, mais ſi ſa Raiſon naturelle n'eſt en bon eſtat tout ce threſor l'offuſquera plutoſt qu'il ne le perfectionnera.

De là vient que le Jugement, du moins de la maniere qu'on le prend icy, n'eſt autre choſe qu'une Raiſon naturellement bien diſpoſée. Car celuy là eſt dit avoir du jugement qui voyant clairemẽt les choſes, & les enonçant comme elles ſont, tire de là des conſequences juſtes, & conſidere de ſi prés, & avec tant de circonſpection toutes choſes, qu'il ne ſe laiſſe pas aiſement aveugler, ou impoſer par aucuns Sophiſmes; ſi bien que s'il a ce threſor que nous venons de dire, il peut devenir un homme conſommé & parfait; & c'eſt delà que les Vieillards peuvent avoir le jugement plus meur que les jeunes gens, acauſe du threſor qu'ils ſe ſont fait, & de leur Raiſon qu'ils ont davantage exercée.

La Memoire eſt la force de l'Entendement à pouvoir reprendre de ce threſor les choſes qui y ont eſté miſes en reſerve ſoit en voyant, ſoit en entendant, ſoit en liſant, ſoit en meditant, & ce threſor

eſt auſſi d'ailleurs appellé Memoire. Nous ne nous arreſterons pas icy ſur la maniere dont les eſpeces ſont imprimées dans la Phantaiſie, ou plutoſt dans le Cerveau, nous en avons ſuffiſãment parlé ailleurs.

La Docilité n'eſt autre choſe qu'une aptitude de l'Entendement à *percevoir* ou comprendre aiſement les choſes qu'on nous enſeigne. Elle ſe prend auſſi pour l'inclination qu'on a d'apprendre jointe à cette douceur qui fait qu'on preſte volontiers l'oreille aux remontrances, & qu'on ſe corrige de ſes defauts.

L'Eſprit eſt comme l'aſſemblage de toutes ces perfections; & une marque de cecy eſt que quiconque en poſſede quelqu'une eminemment, on dit qu'il eſt homme d'Eſprit εὐφυὴς, comme qui diroit bien, ou heureuſement né.

Or encore que l'Entendement poſſede en ſoy toutes ces vertus ou perfections, neanmoins comme il ne s'en ſert pas, & qu'on ne s'apperçoit par conſequent pas qu'il les ait ſi le Cerveau n'eſt bien temperé, & bien diſpoſé, il faut dire en peu de mots quelle doit eſtre la temperature du Cerveau, pour que la Phantaiſie s'en puiſſe ſervir comme il faut, & que l'En-

tendement ſe ſeul propos de la phantaiſie. Suppoſant donc ce que nous dirons enſuite du temperament des Animaux, il ſemble entre autres choſes que la temperature du Cerveau ne doit eſtre ni trop chaude, ni trop froide, mais toutefois plus chaude que froide; & derechef qu'elle ne doit eſtre ni trop ſeche, ni trop humide, mais toutefois plutoſt ſeche qu'humide; eſtant d'ailleurs neceſſaire que la ſubſtance du Cerveau ne ſoit ni trop rare, ni trop denſe, mais toutefois plus rare que denſe.

A l'egard de la chaleur, il eſt conſtant que la temperature du Cerveau ne doit pas eſtre trop chaude, parceque les eſprits qui courent ça & là par le Cerveau, & qui impriment des veſtiges, ou qui paſſent par deſſus ceux qui ſont imprimez, eſtant de nature ignée, ſi la ſubſtance du Cerveau approchoit auſſi de la nature ignée, ces eſprits qui ſeroient alors comme enflammez ſe trouveroient dans une trop grande agitation, & troubleroient toutes choſes. Car c'eſt de là qu'il arrive que les Frenetiques ayant le Cerveau trop echauffé entendent tout de travers, enſorte que les choſes abſentes leur pa-

roiſſent preſentes, & ils confondent de telle maniere les eſpeces qu'ils reçoivent des choſes preſentes en les meſlant avec d'autres, qu'ils ne connoiſſent point les choſes telles qu'elles ſont.

A l'egard de la froideur, il eſt viſible que cette temperature ne doit pas eſtre trop froide, parce que les eſprits reſſerrez & reprimez par une trop grande froideur n'auroient pas leurs mouvemens libres, & ne ſe repandroient pas dans le cerveau en aſſez grande abondance. De là vient qu'encore qu'on diſe vulgairement que le Cerveau eſt la partie la plus froide de l'Homme, cela n'eſt neanmoins pas vray, ſi on l'entend d'un froid actuel, car on le ſent fort chaud, & durant l'Eſté qu'on le tient decouvert à l'ombre, il ſouffre le froid de l'air ſans incommodité; mais comme cela ſe peut en quelque façon admettre eu egard à la ſubſtance qui eſt une eſpece d'humeur epaiſſie, on peut juger de là que ſa froideur naturelle doit de telle maniere eſtre comme domptée en partie par le mouvement dont nous avons parlé en ſon lieu, & en partie par l'abondance des eſprits qui viennent du cœur, que ſi cela ſe fait trop

chichement, le Cerveau eſt rendu inhabile aux fonctions de l'Entendement ; d'ou vient que Galien ecrit que l'intemperie froide cauſe le defaut de Memoire, & la folie.

Or l'on prouve qu'elle doit plutoſt eſtre plus chaude que plus froide, de ce que les eſprits par le moyen deſquels les eſpeces s'impriment, & ſe decouvrent doivent eſtre dominants dans le Cerveau, & qu'ainſi il ne doit y avoir de froid meſlé qu'autant qu'il en faut pour s'oppoſer à leur trop grande impetuoſité. Ce qui fait que ceux dont la chaleur, & la froideur ſont comme en equilibre, paroiſſent eſtre d'un Eſprit mediocre: Ceux qui excellent doivent avoir une chaleur plus dominante, & qui ne le ſoit neanmoins pas trop, comme j'ay dit, mais comme entre l'extreme & le mediocre, de peur que la choſe ne paſſe au delire, & à la folie. Car il arrive de là, ce que dit Seneque, que jamais grand Eſprit ne fut ſans quelque meſlange de folie ; parce qu'il eſt comme impoſſible de parvenir à ce milieu ſans quelque excez, & ſans paſſer quelque peu au de là vers l'extreme.

L'on

L'on prouve enſuite qu'elle ne doit pas eſtre trop ſeche par la meſme raiſon qu'elle ne doit pas eſtre trop chaude, car on ſçait que la ſechereſſe aiguiſe la chaleur. Et d'ailleurs qu'elle ne doit pas eſtre trop humide par la meſme raiſon qu'elle ne doit pas eſtre trop froide ; car l'humidité emouſſe la chaleur ; & c'eſt ce qui fait que parceque la Pituite eſt une certaine humeur froide, elle ne peut pas dominer dans le Cerveau qu'elle n'accable ou etouffe les eſprits, & ne ſtupefie.

Ainſi la meſme raiſon qui fait qu'elle doit eſtre plus chaude que froide, fait encore qu'elle doit eſtre plus ſeche qu'humide. Et c'eſt pour cela que Ptolomée pretend que ceux qui approchent du Midy ſont & plus chauds, & plus ingenieux, & plus entendus dans les choſes divines, qu'Hippocrate veut que ceux qui habitent les regions hautes & ſteriles ayent plus d'Eſprit pour les Arts, qu'Heraclite dit dans Galien que la ſplendeur ſeche fait la ſageſſe de l'Eprit, *ſplendor aridus, animus ſapientiſſimus*, & qu'Ariſtote demande pourquoy ceux qui ont l'Eſprit penetrant, & qui excel-

lent dans la Philoſophie, dans le gouvernement de la Republique, dans la Poëſie, & dans les Arts ſont melancoliques ; car par le mot de Melancolie il n'entend pas parler de cette lie du ſang qui eſtant ſeche & froide rend les hommes ſtupides & pareſſeux, mais d'une autre qui pour la diſtinguer de la jaune eſt appellée *Atra-bilis*, & qui eſt chaude & ſeche comme la jaune, d'ou vient qu'elle fait à la bonté de l'Eſprit comme la jaune, pourveu qu'il n'y en ait pas en trop grande abondance.

Enfin la ſubſtance du Cerveau ne doit pas eſtre trop Rare, tant parce qu'elle ſeroit trop molle, & qu'ainſi elle ne pourroit pas conſerver les veſtiges imprimez, que parce qu'elle ſeroit trop ouverte & trop facile à penetrer aux eſprits, qui feroient par conſequent des imaginations viſtes à la verité, mais inconſtantes, vagues, & temeraires.

Elle ne doit pas auſſi eſtre trop Denſe, tant parce qu'elle ſeroit moins propre pour recevoir les impreſſions & les veſtiges imprimez, que parce qu'elle boucheroit & empeſcheroit trop le paſ-

ſage des eſprits, ce qui feroit que les imaginations ſeroient trop lentes, & ne ſe ſuivroient pas aiſement.

Mais elle doit eſtre plus rare que denſe, parce que pour la bonté de l'Eſprit l'impreſſion des eſpeces doit plutoſt eſtre facile que trop difficile, & l'imagination, ou la fonction de la Phantaiſie plutoſt viſte que trop lente. D'ou vient auſſi que ceux qui tiennent comme le milieu entre la mediocrité, & le dernier excez ſemblent eſtre les plus propres de tous pour les talens de l'Eſprit.

Je ſcais bien qu'on dit d'ordinaire qu'il n'eſt pas poſſible d'avoir en meſme temps une excellente Memoire, & un grand Jugement, mais l'experience montre le contraire; car on a veu des perſonnes, & on en voit encore preſentement qui ont la Memoire tres bonne, & le Jugement admirable, neanmoins comme il s'en trouve quelques-uns qui aiment mieux faire montre de leur memoire que de leur jugement, & d'autres au contraire qui affectant de paroitre judicieux acauſe du Proverbe, ſe plaignent de n'auoir pas de

Memoire, ce n'eſt pas merveille que les premiers ayent plus de Memoire que de Iugement, parce qu'ils cultivent leur Memoire, & que les derniers ayent plus de Iugement que de Memoire, parce qu'ils cultivent leur Iugement.

Adl 1453184